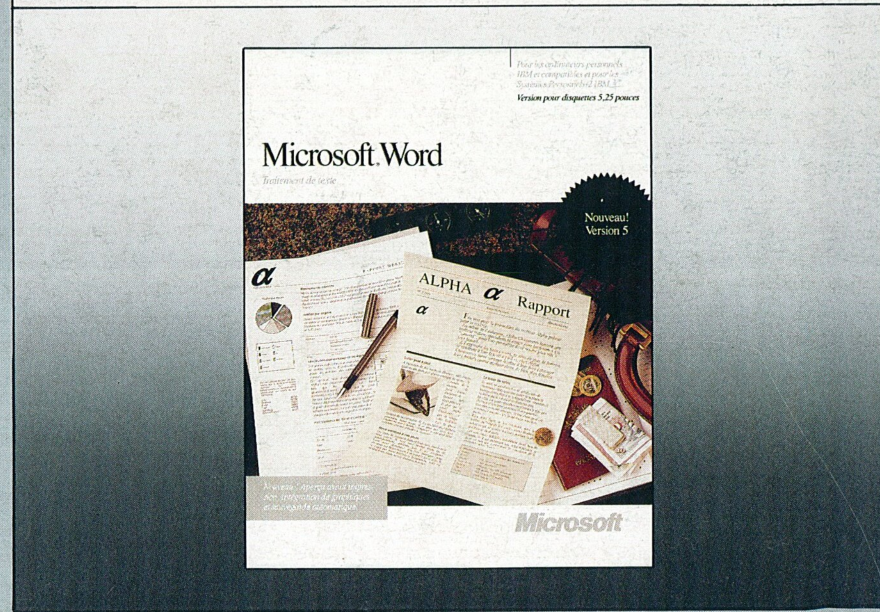
AMSTRAD PC

AMSTRAD PC



LOGICIELS
- WORD 5, LOTUS 1.2.3. LA RENTRÉE DES STANDARDS
- PARADOX 3.0
- COREL DRAW



MATERIELS
- 5 SCANNERS A MAIN AU BANC D'ESSAI
- HICARD 3, GERER PLUS DE 640 KO AVEC DOS

AMSTRAD
- LES AT SUR LA SELLETTE

SUPPLEMENT GRATUIT



ISSN : 0981-2571 - 7,50 FS - 194 F LUX - 7,50 $ CAN - 197 FB.

N°22 27 F
MENSUEL
SEPTEMBRE 89

LA MICRO PROFESSIONNELLE A DIMENSION PERSONNELLE

M 3224 - 22 - 27,00 F
3793224027003 00220

PUBLICATION AMS & CO — NUMERO 1

IMPRESSIONS

LQ 5000 D'AMSTRAD : "L'IMPRIMANTE" !

Dernière née de la gamme d'imprimantes AMSTRAD, la LQ 5000 di bénéficie d'une tête d'impression haute fidélité 24 Aiguilles de la célèbre LQ 3500. Mais elle offre en plus un chariot large de 15 pouces, une très grande vitesse d'impression et une mémoire tampon (buffer) de 7Ko.

L'IMPRESSION SUPER-RAPIDE

sur la même page, plus d'une centaine de tailles et de types de caractères avec tous leurs attributs double largeur, caractères gras,soulignés, italique, indices, exposants, etc.

L'IMPRESSION GRAPHIQUE HAUTE RESOLUTION

La LQ 5000 di permet également l'impression graphique haute ré-

LE CHARIOT LARGE ET LE DOUBLE ENTRAINEMENT

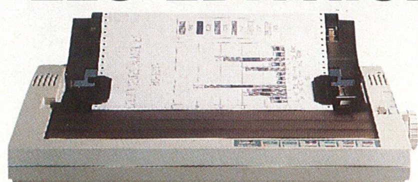
La LQ 5000 di possède un chariot large de 15 pouces et un double sys-

LES INTERFACES SERIE ET PARALLELE

La LQ 5000 di dispose en standard de deux inter faces série RS

Du 6 au 10
OCTOBRE
PORTE
DE
VERSAILLES
AMSTRAD EXPO 89
hall 3

LES EDITRICES : UNE GAMME D'IMPRIMANTES



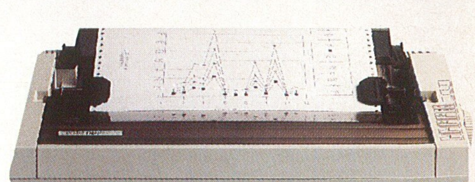
LQ 5000 DI Vitesse et performances.

Dernière née de la gamme des imprimantes Amstrad, la LQ 5000 DI est dotée d'une tête d'impression haute fidélité 24 aiguilles, d'un chariot large, et d'une mémoire tampon de 7 Ko. Ses qualités d'impression et de rapidité (288 cps), la destine à des applications professionnelles telles que le traitement de texte ou l'édition. **5 190 F H.T./6 156 F T.T.C.**



LQ 3500 DI Un excellent rapport performances/prix.

Plus compacte que la LQ 5000 DI, la LQ 3500 DI présente le meilleur rapport encombrement/performances du marché. Sa vitesse et sa tête 24 aiguilles offrent une très grande qualité d'impression en texte comme en graphique, et la rendent très performante dans des applications traitement de texte de haut niveau. Elle dispose de 100 styles et tailles de caractères différents, d'un buffer de 7 Ko qui libère l'ordinateur pendant l'impression, d'un double système d'entraînement papier et d'une double interface. **3 190 F H.T./3 784 F T.T.C.**



DMP 4000 Chariot large et rapidité d'impression.

La DMP 4000 est une imprimante 9 aiguilles à chariot large dotée d'une vitesse d'impression élevée (200 cps) ce qui la rend particulièrement performante dans les applications de haut rendement telles que la sortie de listings et de grands tableaux. Elle offre, de plus, 100 styles et tailles de caractères différents et dispose d'un entraînement friction/traction, et d'une interface parallèle Centronic. **3 190 F H.T./3 784 F T.T.C.**

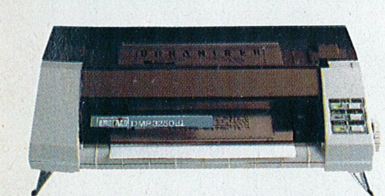
AMSTRAD PRESENTE :

"Les Editrices"

LIVREES AVEC FIRST PUBLISHER



MENDÈS-FRANCE M.C.



DMP 3250 DI **Compétitive et universelle.**

La DMP 3250 DI est une imprimante compacte et compétitive dont la double interface, série et parallèle, assure l'universalité. Elle dispose d'un chargement séparé pour alimentation feuille à feuille ou continue, de 100 styles et tailles de caractères. C'est l'outil idéal des applications personnelles et professionnelles (traitement de texte, présentation de budgets,...).

2 390 F H.T./2 835 F T.T.C.

FIRST PUBLISHER*

Pour mettre en valeur les qualités de ses imprimantes, Amstrad a décidé de les livrer, avec First Publisher. C'est un logiciel de PAO rapide, simple et complet : édition multicolonne, habillage automatique des images, nombreuses fonctions de traitement de texte et de retouche d'images, outils de dessin intégrés, 60 polices de caractères, bibliothèque d'images et de maquettes types, importation de graphiques et textes en provenance des principaux logiciels du commerce... Avec ses imprimantes et First Publisher, Amstrad donne du talent à votre PC.

Toutes les imprimantes sont livrées avec un cable de connexion.

*FIRST PUBLISHER est une marque déposée par Software Publishing Corporation et distribuée en France par FRAME la Logithèque.

Je désire recevoir une documentation sur « Les Editrices » Amstrad.

Nom ____________ Prénom ____________

Société ____________

Adresse ____________

____

Code Postal |_|_|_|_|_| Ville ____________

____________ Tél. ____________

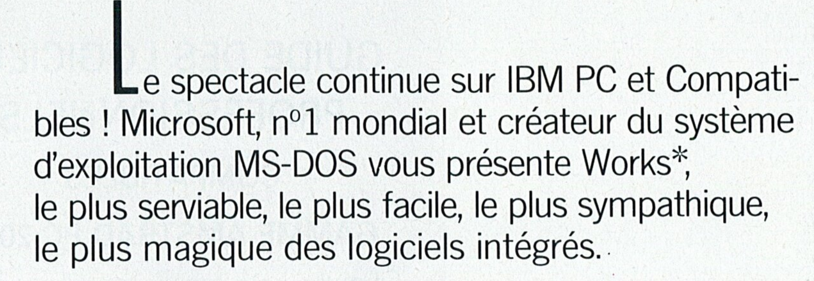
Renvoyez ce bon à : AMSTRAD FRANCE : BP 73. 72-78, Grande Rue - 92310 SEVRES.

PC 22


RSCG COMMUNKANCE

POUR FAIRE TOUT, TOUT DE SUITE SUR VOTRE PC, MICROSOFT WORKS, C'EST MAGIQUE.

Le spectacle continue sur IBM PC et Compatibles ! Microsoft, n°1 mondial et créateur du système d'exploitation MS-DOS vous présente Works*, le plus serviable, le plus facile, le plus sympathique, le plus magique des logiciels intégrés.



Magique, il écrit et imprime pour vous, sans faute. C'est votre traitement de texte avec correcteur d'orthographe.

Magique, il calcule et dessine de superbes graphiques pour vous. C'est votre tableur-grapheur.

Magique, il organise efficacement les données pour vous. C'est votre gestionnaire de fichiers.

Magique, il dialogue avec d'autres ordinateurs pour vous. C'est votre outil de communication.

Magique, il vous enseigne lui-même à l'utiliser. C'est votre didacticiel.

Et bien sûr, il peut vous faire tout cela en même temps. Tout de suite. Et pour **1990 F**** seulement, le tour est joué ! Magique, non ?

* Works existe aussi dans une version pour Macintosh.
** Prix public H.T. au 1/05/89.



Microsoft Works

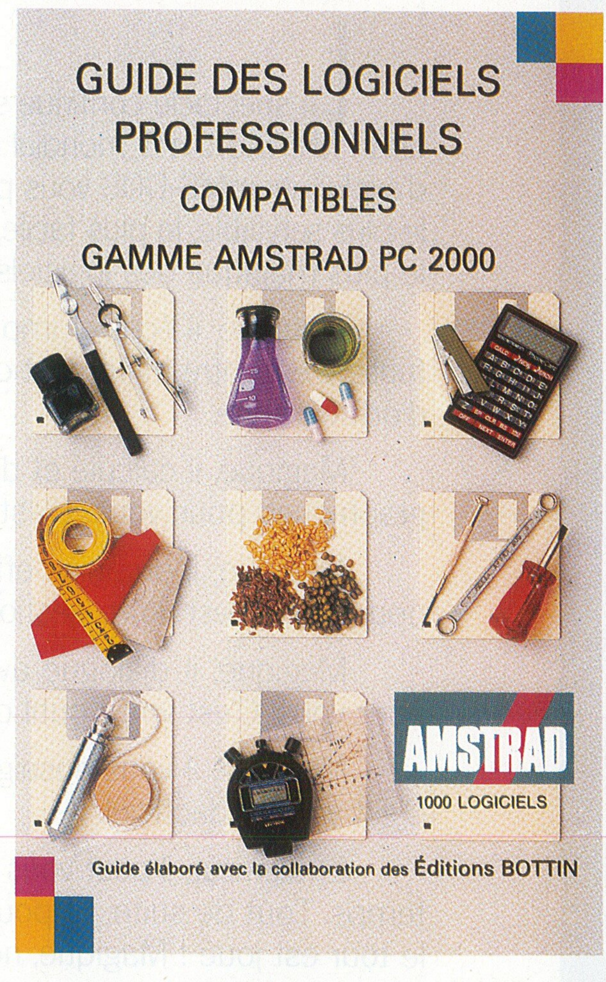
Pour recevoir une documentation complète sur Microsoft Works sur PC ou pour commander une visite guidée du produit, écrivez à : Microsoft, 12 avenue du Québec, Z.A. de Courtabœuf, 91957 Les Ulis Cedex.

IBM est une marque déposée de International Business Machines Corporation. Macintosh est une marque déposée d'Apple Computer Inc.

SUIVEZ LE GUIDE AMSTRAD !

Pour sélectionner le logiciel le plus performant ou le progiciel le plus pointu, quelle que soit votre profession, suivez le guide-annuaire des logiciels professionnels, tournant sur les micros ordinateurs compatibles AMSTRAD PC 2000.

Avec 30 rubriques professionnelles, 700 fiches de progiciels et 250 fiches de logiciels plus généralistes, vous avez là toutes les informations pour donner des ailes à votre PC.



Je désire recevoir le guide AMSTRAD des 1 000 meilleurs logiciels tournant sur PC. Ci-joint un chèque de 68 F frais de port et d'emballage compris.

Nom : ______________ **Prénom :** ______________

Société : ______________ **Tél. :** ______________

Adresse : ______________

Code Postal : |_|_|_|_|_| **Ville :** ______________

Renvoyez ce bon à AMSTRAD : BP 73 - 72,78, Grande Rue - 92310 SEVRES.



SOMMAIRE

SUPPLEMENT GRATUIT



EDITORIAL

En abaissant de près d'un tiers le prix de ses machines de la gamme 2000, Amstrad renoue avec la stratégie qui a fait son succès. Rappelons qu'au moment où le constructeur lançait les PC 1512 et 1640, d'aucuns émirent quelques doutes quant aux chances d'un PC grand public et bon marché. Peu après pourtant, on parlait de démocratisation de la micro-informatique à usage professionel, un nouveau marché se créait. Les professionnels du logiciel ne s'y sont pas trompés qui ont rapidement emboîté le pas au constructeur. Aujourd'hui, même les ténors de l'édition savent que la puissance ne suffit plus si elle ne s'accompagne pas d'un prix attractif. Nous en voulons pour preuve l'arrivée d'une génération de produits performants à moins de 1 000 F ; phénomène inconcevable il y a deux ans.
Voici un an, Amstrad franchissait un nouveau pas en lançant une gamme d'AT complétée de machines à processeur type 386, prouvant ainsi qu'il atteignait sa majorité. Récemment, la firme anglaise a dû rappeler une série de machines. Une faible part d'entre elles présentaient quelques imperfections. Plus qu'une erreur de jeunesse, on y a vu un incident de parcours semblable à celui que rencontrent tous ceux qui prennent le risque de faire évoluer un marché.
Avec la baisse du prix des machines, un nouveau challenge est lancé. Le champion du rapport prix/puissance va-t-il à nouveau créer un marché en ouvrant la voie de la démocratisation de l'AT ? Les développeurs de produits tournant sous 2 et 386 y verront certainement une aubaine. Le terrain de diffusion de leurs produits augmentant ainsi considérablement.
Seuls les évènements à venir apporteront une réponse à ces questions. Force est toutefois de constater qu'une fois de plus, Amstrad est à l'origine d'une nouvelle dynamique du marché.

Philippe MARTIN

ACTUALITE

LA SYNTAXE SOUS WORD

Les correcteurs orthographiques, on connaît, on sait que ça marche. En revanche, des problèmes se posent encore souvent en matière de syntaxe. Apsylog, spécialiste du développement d'Add-on aux locomotives des logiciels bureautiques, pallie partiellement cette carence. Apsylog vient, en effet, de sortir "Les macrocommandes linguistiques pour Word 4". Particulièrement intéressant, ce produit est un logiciel de vérification des règles de présentation ou de syntaxe des textes saisis sous Word. En gros, il permet, par le biais de macrocommandes, de procéder automatiquement en fin de saisie à la vérification de certains éléments syntaxiques ou linguistiques, à savoir, la ponctuation et les pluriels. Il détecte aussi les doublons, et autorise le remplacement de mots ou de substantifs. Son prix le rend, en outre, particulièrement attractif, puisqu'il ne coûte que 900 F HT.
Apsylog, 8-12, rue de Vauvilliers, 75001 Paris, tél. (1) 40 26 22 32.

TURBO PASCAL 5.5 EN POO

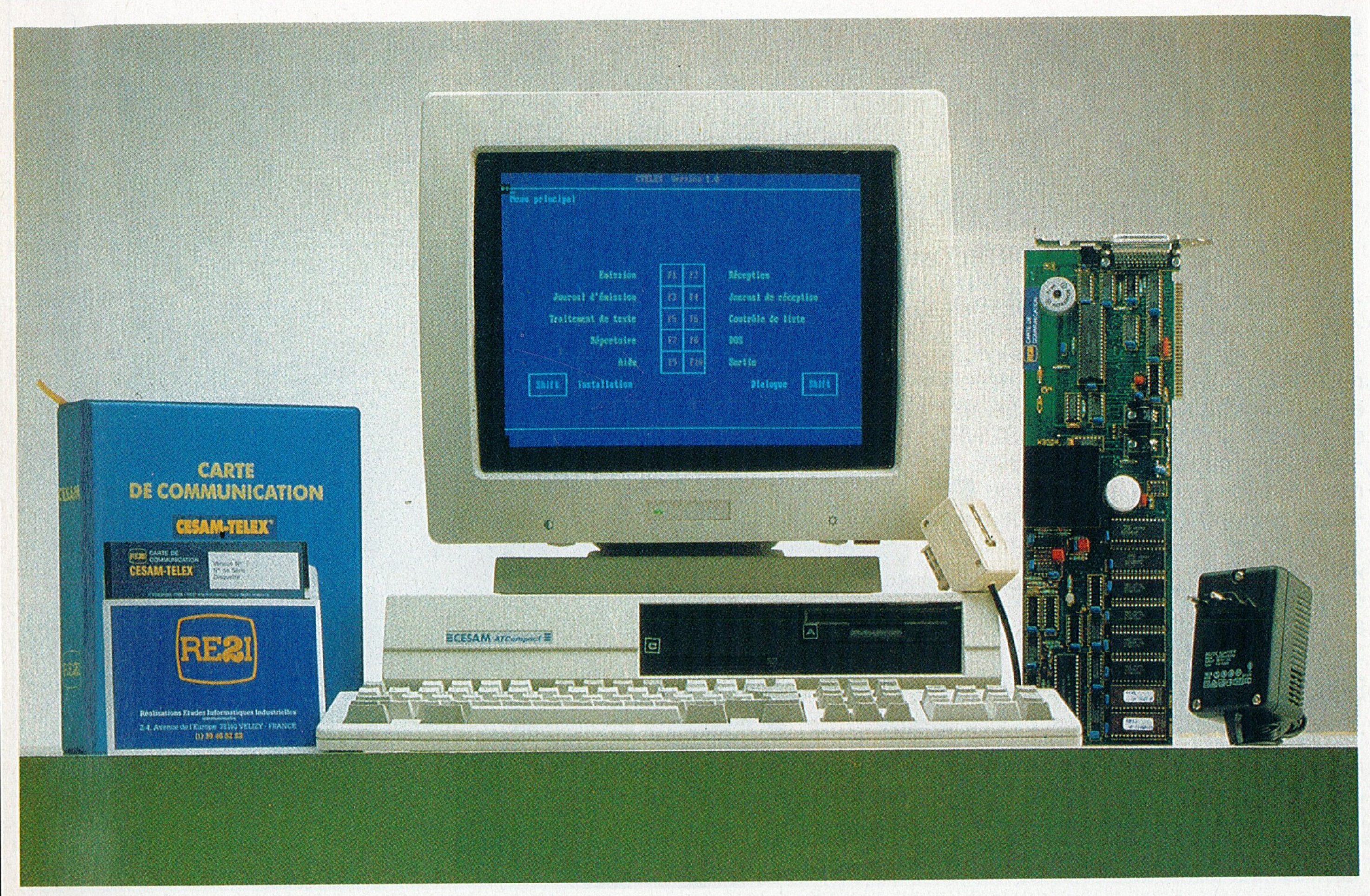
Borland, un des plus prolifiques éditeurs du monde micro, annonce la disponibilité de son tout dernier langage de programmation, Turbo Pascal 5.5. Celui-ci se place à la pointe des avancées technologiques puisqu'il s'articule autour de la méthode de programmation orientée objets. La POO, comme on la nomme déjà, est une méthode qui commence à faire parler d'elle. Il est vrai qu'elle présente comme avantage



majeur, celui de permettre aux développeurs de ne plus se soucier du type de données (numériques ou alphanumériques par exemple) qu'ils manient, passant directement à l'objet de ladite donnée, d'où le nom de POO. Borland a donc intégré cette méthode à son nouveau langage, dont il espère d'ailleurs faire un standard dans le domaine. Pour notre part, nous avons relevé qu'en plus des objets, Turbo Pascal 5.5 comporte, entre autres fonctionnalités, un système d'aide basé sur le principe de l'hyper-texte, autre nouvelle technologie qui commence, elle aussi, a faire couler beaucoup d'encre.
Borland, BP 6, 43, av. de l'Europe, 78143 Vélizy-Villacoublay Cedex.

NOUVELLE ADRESSE

SDN Micropro France (importateur français des WordStar) déménage. Les nouveaux locaux se trouveront désormais au 1, rue du Pré-Saint-Gervais à Pantin (93500), Seine-Saint-Denis. Quant à leur nouveau numéro de téléphone, c'est le (1) 48 43 74 81.



Cesam Telex.

LA CARTE INTELLIGENTE

Cesam Telex est une des dernières-nées parmi les cartes télex pour PC. Elle est livrée avec un logiciel qui permet de la faire tourner. Les fonctions de Cesam Telex sont au nombre de quatre. Elle émet, reçoit et stocke, prépare des télex. En outre, elle permet de dialoguer avec des correspondants. Ses deux caractéristiques principales sont son intelligence (elle travaille de façon parfaitement transparente pour l'utilisateur, grâce au fait qu'elle agit en tâche de fond), et son indépendance par rapport au PC hôte (elle dispose en effet de sa propre électronique : alimentation, mémoire, microprocesseur). Cesam Telex est distribuée par la société RE2I.
RE2I, 2-4, av. de l'Europe, 78140 Vélizy, tél. (1) 39 46 82 82.

TRACEUR, LE 1022 DE SCHLUMBERGER

Il coûte 9 900 F HT, c'est le dernier traceur à plumes A3/A4 de Schlumberger. Le 1022 travaille avec six plumes, il atteint une vitesse de tracé de 56,5 cm/s. Il possède également une mémoire tampon de 4 Ko, une résolution de 0,025 mm. Il accepte les supports papier, calque ou film transparent, les pointes feutres, les plumes techniques haute précision ou les toutes nouvelles pointes d'écriture céramique. C'est un des traceurs les plus silencieux du marché puisqu'il accuse moins de 58 dB. Enfin, le 1022 Schlumberger est garanti un an.
Schlumberger Graphics, 42, rue Le Corbusier, 94042 Créteil, tél. (1) 43 99 59 00.

"DAC EASY", ECRIVEZ, COMPTEZ

Nous vous avons déjà parlé de Dac France et de ses produits bas prix, hautes performances. La société a enregistré d'excellents résultats, puisque plus de 6 000 comptabilités (Dac Easy Light) et traitements de texte (Dac Easy Word) ont été vendus depuis le mois de décembre.
Désormais, on peut se procurer le pack "Dac Easy", qui inclut les deux logiciels, pour la somme de 990 F TTC. La réunion de ces produits répond à un besoin exprimé tant par les clients que par les revendeurs de Dac France. Notons également que, dans les mois à venir, la société changera de nom pour devenir Dac Easy France, et que deux autres produits sont en cours de réalisation : une nouvelle comptabilité et un tableur.
Dac France, 110 bis, av. du Général-Leclerc, 93506 Pantin Cedex, tél. (1) 48 91 72 88.

LES JEUX VIDEO CONTRE LE STRESS

Les jeux vidéo auraient-ils des facultés lénifiantes sur le stress des hommes d'affaires anglais ? C'est ce qui semble ressortir d'une enquête effectuée auprès des business men anglais. Interrogés sur le meilleur moyen, pour eux, de faire passer le stress qu'ils accumulent en exerçant leur profession, ils ont placé les jeux vidéo en toute première position. Ceux-ci détrônent, ainsi, le petit verre pris pendant le repas d'affaire, le tabac, etc.



J.-P. Nordman, directeur de Winner Software.

SAARI-WINNER SOFTWARE SOUS LE MEME TOIT

La nouvelle en étonnera plus d'un, les frères ennemis du logiciel de gestion ont conclu une alliance. Saari (20 % des parts du marché) et son plus gros concurrent Winner Software (5 %) apportent tous les deux la totalité de leur capital dans un holding, le Groupe européen de gestion (GEG). Le capital du holding s'élèvera à 11,5 MF. Objectif avoué des nouveaux partenaires : restructurer leur marché et conquérir de nouvelles parts. Les deux sociétés continueront toutefois à fonctionner comme par le passé de façon totalement indépendante l'une de l'autre, qu'il s'agisse des politiques commerciales ou des réalisations techniques. En outre, l'appellation du groupe ne doit rien au hasard, on avoue avoir des ambitions européennes.

JOUEZ SUR VOS FONTES

Donner du relief à ses titres, leur affecter des effets de torsions, transformer leurs courbes... C'est ce que propose Font Special Effects Pack, le dernier arrivé en France de Solution Packs, une gamme développée par SoftCraft, distribuée dans l'Hexagone par ISE Cegos. Cette gamme propose un ensemble de produits, tous destinés à la création d'effets spéciaux sur les fontes de caractères, en particulier les fontes Bistream. Automatiquement installées pour être utilisées sous Word et WordPerfect, les fontes, et effets créés avec Font Special Effects Pack, peuvent aussi être utilisées avec Aldus PageMaker, Ventura Publisher et toutes les applications Windows.

ISE Cegos, Tour Amboise, 204, rond-point du Pont-de-Sèvres, 92516 Boulogne Cedex, tél. (1) 46 09 28 28.

OCR, TOUJOURS PLUS

Décidément, on ne s'arrête jamais de développer chez Inovatic, un des spécialistes du logiciel d'OCR (logiciels de reconnaissance de caractères que l'on utilise avec les scanners). Il y a peu, nous vous annoncions la sortie de ReadStar Ex. Press, la version grand public ; aujourd'hui, la dernière mouture de son grand frère ReadStar 3 Plus, la 6.02, est disponible au prix de 40 000 F HT. Ce produit reconnaît les caractères dactylographiés et imprimés. Le logiciel a été amélioré à divers points de vue (gestion de fenêtres multiples, lecture de filets à tableaux discontinus, etc.), mais le plus remarquable est certainement l'extension des possibilités de reconnaissance. Cette extension est obtenue, entre autres, grâce aux facultés du logiciel à lire les petits caractères (jusqu'à 4 points) avec les scanners ayant une résolution de 400 points par pouce. Dernière précision, ReadStar 3 Plus est désormais compatible avec un plus grand nombre de scanners.

Inovatic, 3, av. du Centre, 78182 Saint-Quentin-en-Yvelines Cedex, tél. (1) 30 57 22 11.

NOUVELLE ADRESSE

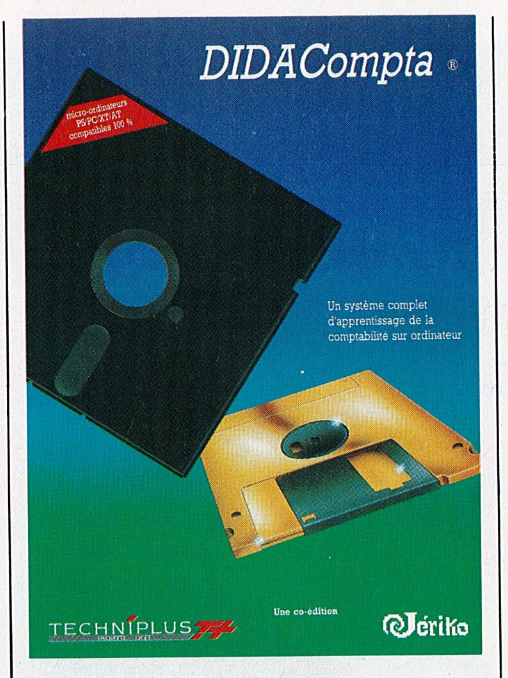
La société SDN Micropro France (Wordstar) déménage et sera désormais installée au 1, rue du Pré-Saint-Gervais, 93500 Pantin, tél. (1) 48 43 74 81.

LA MICRO ET L'ULM

Le sponsoring d'événements sportifs semble en passe de devenir une généralité chez les professionnels de la micro. Cette fois, c'est un revendeur, la société Microchip propriétaire de Chip'Occaz, qui a choisi de faire flotter ses couleurs. Voler serait plus exact, puisqu'il s'agit de participer au parrainage de la deuxième Trans-Sahara Air Marathon, une course dans laquelle les concurrents effectuent le trajet Alger/Tamanrasset/Alger en ULM. Est-ce le nom de l'organisateur qui a décidé les responsables de Microchip ? Toujours est-il que celui-ci s'appelle Algo qui pourrait être l'abrévation d'algorithme.

DIDACOMPTA, ENFIN.

Nous vous avions annoncé le projet, le produit sortira dans le courant du mois. Didacompta, des éditions Jeriko, est pour le moins une innovation dans le monde de l'EAO puisqu'il se propose d'apprendre la comptabilité à ses utilisateurs. Destiné tant aux entreprises qui souhaitent former leur personnel qu'aux milieux scolaires et de formation, le logiciel comporte trois modules : un jeu d'entreprise permettant de s'initier aux principes de base, un EAO d'apprentissage pour acquérir les connaissances théoriques nécessaires à la tenue d'une comptabilité dans une PME/PMI, enfin, un progiciel de simulation comptable intégrant une facturation et une paie. Une affaire à suivre.



DOS EN MULTI UTILISATEUR C'EST POSSIBLE

Travailler en multitâche/multi-utilisateur sous Dos, impossible affirmeront certains. Plus maintenant. Développé par VM386, importé en France par SC Consultants, le VM386 est un administrateur de système qui autorise ce type d'exploitation. Il divise l'ordinateur en plusieurs machines virtuelles constituant autant de micros individuels. Plus particulièrement destiné aux 386, il permettra à ces derniers de supporter neuf utilisateurs sans avoir à rougir face à de bons mini. VM386 est disponible depuis le 1er août dernier, il coûte 2950 F HT pour la version multitâche, 9950 F HT pour la version multi-utilisateur. SC Consultants, 54, rue de Clichy, 75009 Paris, tél. (1) 42 85 14 52.



MouseWare, la convivialité à l'état pur.

UNE SOURIS BIEN EDUQUEE

Combien d'applications se passent encore de la souris ? A vrai dire, de moins en moins. Sans parler des interfaces graphiques telles que Windows, Gem ou OS/2, ni des programmes de PAO ou tout autre de leur cousins de la même consonance, la majorité des logiciels du marché utilisent la souris. Si des études statistiques démontrent que l'utilisation de ce merveilleux outil a atteint plus de la moitié des utilisateurs mondiaux, il n'en demeure pas moins que nombreux encore sont ceux qui s'en passent. Cela pour deux raisons essentielles : l'absence proprement dite de la souris et l'utilisation de programmes qui n'intègrent pas cette possibilité. MouseWare de Logitech apporte la solution aux deux problèmes ci-dessus énoncés en proposant une souris de qualité agréable d'utilisation avec un ensemble de menus qui permettent sa gestion sous les applications les plus fouillées.

La palette d'interface menu fournie en standard est si riche que la majorité des utilisateurs y trouveront celui qui leur convient. Si tel n'était pas votre cas, vous verrez dans les petits manuels livrés avec le produit, les mille et une recettes pour fabriquer vous-même votre menu. Les ordres, au nombre d'une trentaine, sont d'une syntaxe très facile. Si vous doutez de vos capacités, les exemples contenus dans le manuel vous guideront dans la bonne voie.

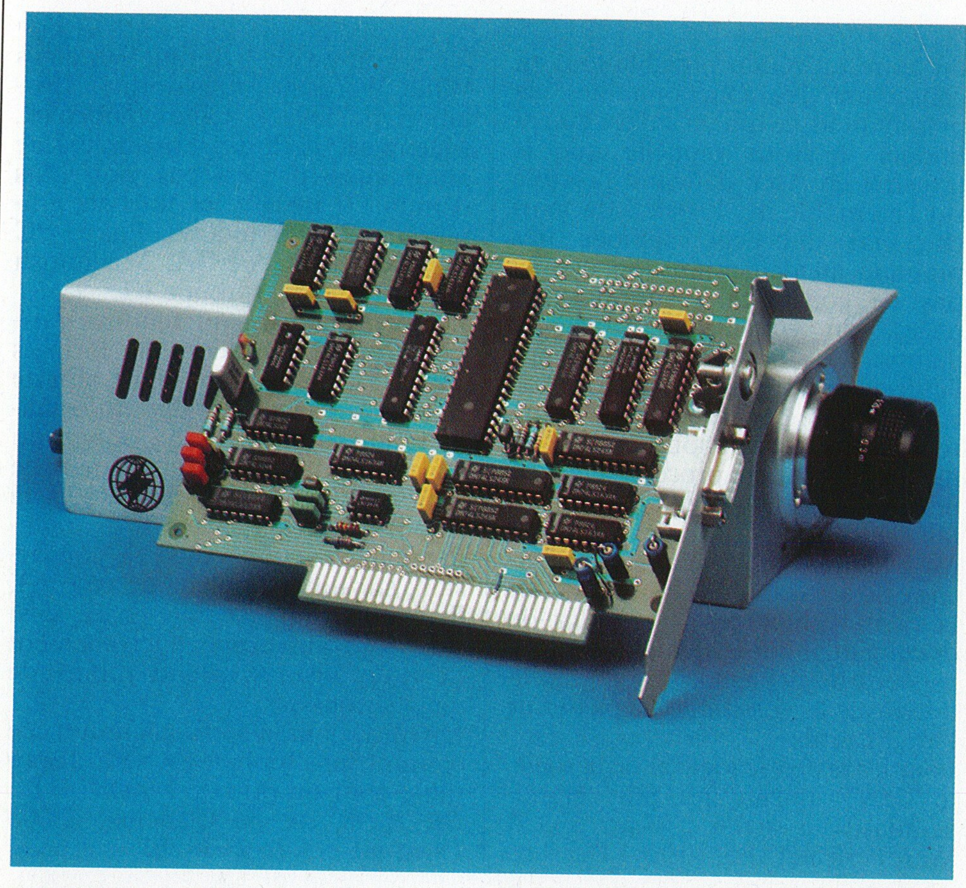
La construction d'un menu rudimentaire pour la souris comporte une dizaine de lignes tout au plus, que vous pouvez écrire sous votre éditeur préféré ou avec celui de l'utilitaire Pop-up, fourni avec le produit. Ces menus peuvent être agrémentés de couleurs différentes pour chacune des zones envisagées. L'édition de votre œuvre terminée, le compilateur du pack MouseWare se chargera de traduire votre volonté en langage compréhensible pour la machine. Un mot encore pour vous parler du Pop-up. Ce résident est une interface graphique de qualité, qui permet d'accéder aux commandes Dos habituelles, de trier, rechercher, afficher un répertoire... Il intègre également l'ensemble des fonctions de gestion de bureau, à savoir la calculette, l'agenda, le calendrier, etc.

Compatible avec les PS/2 et l'ensemble des appareils de la gamme PC, le MouseWare suppose un double drive ou un disque dur (obli-

gatoire pour le Pop-up), 384 Ko de Ram et un Dos 3.x et supérieur.
Distributeur : Logitech, 19, av. de la Mare, Parc d'activité des Bétunes, 95310 Saint-Ouen, tél. (1) 34 21 98 88. Prix : 1 290 F HT.

QUAND LA CONVERSION SE MELE DE COMMUNICATION

Comment récupérer des années de travail sous un logiciel lorsque celui-ci vient d'être remplacé ? Comment retraiter dans une PAO un texte conçu par carte télécopie ? La société française d'édition de logiciels, BRVP, apporte la solution à ces problèmes par la sortie de son dernier-né, Dirconv.
Ce logiciel, dédié aux ordinateurs PC et compatibles, permet de ne plus tenir compte de la communication entre les différents logiciels ; si elle n'existe pas de fait, il la crée. Le passage d'un format de données à un autre est rendu possible tout en conservant les fonctionnalités de présentation, ce qui en soi est exceptionnel. Je vous rappelle que le transfert en Ascii demeure possible sur l'ensemble des logiciels du marché, mais que cette méthode, très pratique au demeurant, ne permet pas de conserver les formats de pages qui étaient préalablement définis. Le transfert Ascii oblige l'utilisateur à supprimer les codes de contrôle du document importé, à redéfinir les tabulations et à reformater le texte en procédant à une nouvelle mise en page ; Dirconv le fait pour lui.
Mais les possibilités offertes par Dirconv ne s'arrêtent pas là. Au-delà de la conservation des spécificités du document, il fait également des conversions de fichiers textes et graphiques avec la possibilité de passer de l'un à l'autre.
Pour les textes, le logiciel de la société BRVP intègre les plus grands standards, à savoir : Word 3 et 4, WordPerfect 4 et 5, Visio 4 PC, Textor 3, Framwork 2, Sprint, Windows Write, Wordstar professionnel, Evolution II, Teletex, Olitex, Vidéotex, Macintosh TXT, etc. En matière de graphiques, il n'est pas non plus démuni. Il intègre les formats graphiques Tiff, Windows, Paint, PC Paintbrush CGA/EGA, Macintosh PICT, Télécopie Groupe III.
Les conversions sont rendues possibles par l'utilisation de formats "pivots" textes et graphiques, afin de conserver l'essentiel des informations lors de la mise en œuvre du logiciel. Pour les inconditionnels de performances techniques, la société BRVP annonce des temps de traitement très réduits. Ainsi la conversion, sur un ordinateur de type AT, d'un document de huit pages saisi sur Word au format du traitement de texte Visio 4, prend moins de vingt secondes.
Dirconv, dont la sortie est annoncée courant septembre 1989, sera disponible pour un prix de 1 900 F HT.
BRVP, 18, rue du Claperon, 75008 Paris, tél. (1) 42 93 10 91.



Imager 10, la 3D au prix de la 2D.

IMAGER 10

Pour le prix d'un 2D (2 850 F TTC), Imager 10 vous propose de la 3D. Il s'agit d'une carte de digitalisation autorisant une définition de 604 pixels par ligne et de 256 niveaux de gris. Les images sont capturées à partir d'une source vidéo composite (caméra, caméscope). Elles sont ensuite chargées dans la Ram (Rand Access Memory, ou mémoire vive), ou sur le disque. La carte est livrée avec les fichiers sources du logiciel interactif de saisie, ce qui permet de développer ses propres routines de post-traitement des images. Actuellement, Imager 10, commercialisé par Vitec, est vendu en promotion avec une caméra noir et blanc, et un objectif de 16 mm, pour le prix de 4 750 F TTC.
Vitec, 15, rue Cels, 75014 Paris, tél. : (1) 43 22 64 25.

ASHTON TATE, LA CHUTE LIBRE

Mais pourquoi la sortie de dBase IV 1.1, initialement prévue pour le mois de juillet dernier, a-t-elle été repoussée à la fin du trimestre ? Eh bien, tout simplement parce qu'Ashton Tate, l'éditeur américain du célèbre SGBD, vit des heures difficiles. Effectivement, malgré une demande croissante pour dBase III Plus et dBase IV, les ventes ne suffisent pas à résorber les sur-stocks des grossistes. D'autre part, la société a enregistré une perte de 15 M de dollars US pour le second trimestre 1989, ce qui a entraîné une chute de 20 % de son action en bourse. L'éditeur a donc décidé d'attendre d'être revenu à une situation plus saine avant de lancer un nouveau produit.

LA GESTION PLUS LE COURRIER EN UN

Année du Bicentenaire oblige, pour un produit qui se veut révolutionnaire, on ne pouvait faire que de le commercialiser au prix de 1 898 F TTC (soit 1 667,08 F HT). Il s'agit de TTG, un logiciel développé chez Genapl SA. TTG peut être l'outil idéal pour une petite entreprise dans laquelle on n'a pas un gros volume de courrier à traiter. En effet, à ses trois modules de gestion (comptabilité, facturation-stocks et paye), il adjoint des fonctions de traitement de texte et de tableur. Ajoutons qu'il pousse assez loin l'intégration, puisque les différents modules fonctionnent tous avec le même jeu de commandes.
Distribué par Diff, 68 bis, rue de Réaumur, 75003 Paris, tél. (1) 42 74 25 16.

DEXXA, LA SOURIS MINIPRIX

Elle est toute nouvelle et ne coûte, pour l'instant, que 299 F. Dexxa, la souris de Wings, est 100 % compatible avec la souris Microsoft, ce qui implique qu'elle peut travailler avec tous les logiciels standard du marché. Dexxa se connecte directement au port série du micro (25 broches). Elle offre une durée de fonctionnement allant au-delà de 480 km. Pour comparaison, signalons que 100 km correspondent à l'utilisation intensive d'une souris pendant 15 ans. Son câble est long de 1,80 m, ce qui autorise une bonne souplesse de maniement. Le package de Dexxa comporte également Driver, le programme de gestion de la souris, Dexxa Menu, un système programmable de menus déroulants, Click et Pacemaker, respectivement centres de contrôle et logiciel de modification de la sensibilité de la souris.
Wings Micro Distribution, 57, rue de Charonne, 75011 Paris, tél. (1) 48 07 08 29.

APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE

Les 4, 5, 6 décembre, à l'initiative du CRIM (Centre de recherches informatiques de Montpellier), se déroulera le 4e EWSL (European Working Session on Learning). Ce congrès réunira 150 chercheurs en informatique qui se pencheront sur un domaine particulier de l'intelligence artificielle, "l'apprentissage automatique". Ce processus consiste à pourvoir les machines d'une puissante faculté leur permettant d'améliorer leurs performances au fur et à mesure des utilisations. Au cours de ces journées, qui se dérouleront au CRIM, les chercheurs pourront confronter leurs travaux et résultats.
Le CRIM, 860, rue Saint-Priest, 34100 Montpellier, tél. 67 63 04 60.



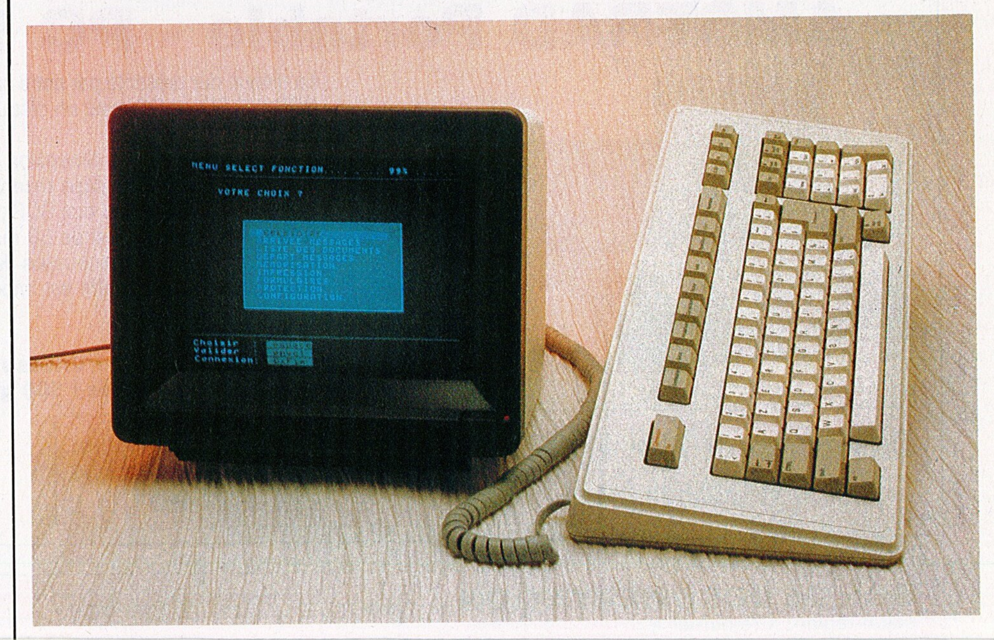
Jean Guetta, l'heureux P-DG de Saari.

PARLONS CHIFFRES

Quelques résultats pour cette première moitié de l'année 1989. Novell Inc. annonce un chiffre d'affaires de 89 317 000 dollars US pour le second trimestre fiscal (1er février-29 avril), soit une augmentation de 31 % par rapport à la période 1988 correspondante. Quant au revenu net, son accroissement est de 31 % toujours en comparaison avec la période correspondante. Précisons que 71 % des revenus sont constitués par les livraisons de produits logiciels.
Schlumberger Graphics (racheté en février par OCE) a enregistré 50 % d'augmentation des ventes de ses traceurs à plumes par rapport aux ventes de l'an passé. Ce résultat prouve, pensent les dirigeants de la société, sa capacité à concevoir des produits adaptés aux besoins des utilisateurs.
Pour 1988, sa cinquième année d'existence, La Commande Electronique (importateur et distributeur des produits Ashton Tate) a réalisé un chiffre d'affaires de 283 120 F. Le bénéfice net dégagé est de 16 142 F. Pour l'exercice 87, les chiffres étaient respectivement de 242 927 F et 11 446 F.
Chez Saari également, on se montre fort satisfait de ce début d'année. Croissance et résultats financiers s'avèrent concluants (75 % de progression). Signalons pour l'anecdote que 13 500 logiciels de gestion ont été vendus au cours de l'année 1988, ce qui maintient Saari dans le peloton de tête des éditeurs de ce type de produits.
Belle prouesse de Computer Associates International Inc., où on est fier d'annoncer que l'éditeur est la première société de logiciels à franchir le cap du milliard de dollars US. Au 31 mars dernier, date de clôture de l'année fiscale, le montant du chiffre d'affaires s'élevait très exactement à 1 030 235 000 dollars, ce qui représente une augmentation de 45 % par rapport au résultat de l'exercice précédent. Quant aux bénéfices avant impôts, ils ont augmenté de 58 %. Bravo !

TIMATIC EN MILIEU HOSPITALIER

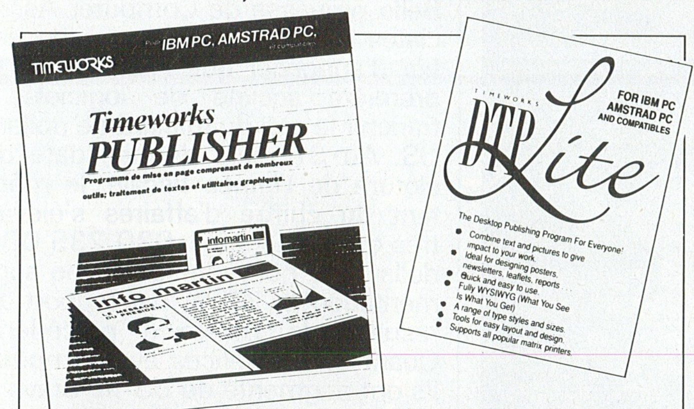
Le Minitel Timatic a joué les vedettes aux premières rencontres de la télématique hospitalière organisées sous l'égide du Cleirsih (Centre de liaison d'étude d'information et de recherche sur les systèmes d'information hospitaliers). Les divers participants étaient conviés à se pencher sur l'application télématique du CHR d'Amiens, application dans laquelle le Minitel Timatic est utilisé comme terminal télé informatique. Le CHR d'Amiens, qui s'est progressivement informatisé depuis plusieurs années, a choisi ce Minitel afin de décentraliser la saisie des actes, des mouvements des malades, résolvant ainsi les problèmes de tenue à jour. L'ensemble s'inscrit dans le cadre d'une amélioration de la communication entre personnels hospitaliers et administratifs. Une initiative intéressante.



Le Minitel Timatic.

WINGS

57, rue de Charonne - 75011 PARIS - Tél. 48.07.08.29 - FAX 48.07.08.80



TIMEWORKS DESKTOP PUBLISHER PC entièrement francisé et livré avec GEM 3, grâce à son prix et sa facilité d'utilisation, vous permet d'accéder tranquillement à la micro-édition. Il vous offre le plaisir de la P.A.O. sans vous en faire subir les contraintes d'utilisation. Il utilise tous les types de configurations actuelles : PC, XT, AT, PS/2 5"1/4 ou 3"1/2 avec au minimum 2 lecteurs 360 Ko de RAM : sur sortie imprimante : 9 et 24 aiguilles. Laser, Laser Postcript et photocomposeuse, sur sortie écran : LCD, CGA, MDA, HERCULE, EGA, VGA, écran WYSE, etc...

TIMEWORKS DESKTOP PUBLISHER PC permet de créer et d'éditer des pages d'une qualité professionnelle :
Choix entre plusieurs types de polices.
4 formats d'importation d'images.
Importation de textes au format ASCII ou provenant de traitements de textes tels que Wordstar. MS Word 4, et autres...
Outils de traitement de texte.
Outils graphiques.
4 formats (dont A4) en orientation paysage ou portrait.
Affichage W.Y.S.I.W.Y.G.
Une version diminuée a été mise au point : **TIMEWORKS DTP LITE** dont quelques options de la première version ont été supprimée, en particulier le nombre de pages par document est limité à 4 contre 999.
Ces deux logiciels sont utilisables avec ou sans souris.

PRIX TIMEWORKS DESKTOP PUBLISHER ____ **1 460 F TTC**

PRIX TIMEWORKS DTP LITE ____ **499 F TTC**

SOURIS DEXXA

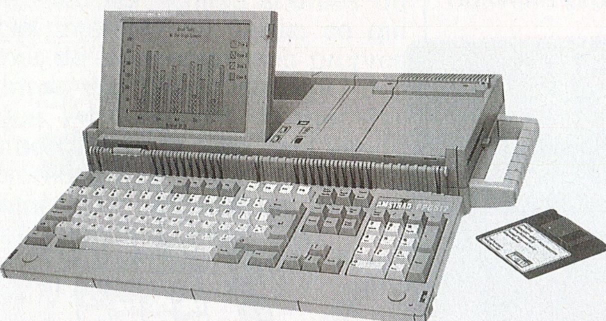
Jamais dans l'histoire des souris, on n'avait vu cela...

Avec la souris série DEXXA, nous vous offrons PLUS d'avantages. PLUS d'options. La meilleure des souris. Et tout ça pour 399 francs seulement !!!... Oui, oui, vous avez bien lu.
La souris série DEXXA, souris à deux boutons, d'installation facile et amusante à utiliser, est compatible avec tout IBM PC, XT, AT, PS/2, Compaq.
La souris série DEXXA fonctionne avec les logiciels les plus populaires. De plus, son système de menus déroulants permet de créer des menus pour des applications qui ne sont pas prévues pour la souris.
Le Logiciel Souris DEXXA comprend :
- **DRIVER** - le programme de gestion de la souris.
- **DEXXA MENU™** - système programmable de menus déroulants (+ menus préprogrammés) pour des applications telles que Lotus 1-2-3, WordPerfect, Supercale 4, Symphony, et bien d'autres encore.
- **CLICK** et **PACEMAKER-CLICK** est le centre de contrôle de la souris.

PACEMAKER permet de modifier la sensibilité de la souris (celle-ci pouvant aller de 50 dpi à 750 dpi).
Configuration nécessaire :
256K RAM.
PC-DOS ou MS-DOS ou postérieur.
PAINT-IT : logiciel dessin ___ **+ 199 F TTC**

SOURIS SERIE DEXXA ____ **399 F TTC**

AMSTRAD Portable - PC 512-20 MB



Le disque dur présenté par notre société permettra aux personnes d'utiliser leur PPC 512 SD ou DD avec un disque dur de 20 MB d'une manière maintenant plus professionnelle.
D'un faible poids et de dimension réduite, il se place comme un lecteur de disquettes 3"1/2 dans la case réservée au lecteur B.
Sa vitesse étant liée au bus SCSI, elle varie suivant la fréquence de l'horloge. Sa vitesse moyenne est de 58 ms.
Il peut résister à des secousses de 70 G en écriture et s'autoparcke automatiquement et la surchauffe est impossible grâce au système CXF.

DISQUE DUR
• Capacité : 20 MB • Vitesse : 58 ms • Tension : 3,5 W • Parckage automatique • Poids : 500 g

Disques durs de 20 et 40 MB pour le PPC640 en projet

Disque dur 20 MB pour PPC + pose
5200 F HT

Prix du PPC 512 - 20 MB
9999 F HT

IZARD créations • RENNES

BON DE DOCUMENTATION
selon région, à retourner à :
WINGS : 57, rue de Charonne - 75011 PARIS

Nom : ____ Prénom : ____ Société : ____
Adresse : ____
____ Tél. : ____

RAPPEL DES AT, AMSTRAD JOUE LA SECURITE

"Amstrad France a informé son réseau de distribution de la mise en place d'une procédure d'échange des unités centrales des micro-ordinateurs Amstrad PC 2286 et 3286, commercialisés avant le 15 juillet 1989 et présentant des anomalies de fonctionnement de la carte contrôleur du disque dur."

Ce bref communiqué d'Amstrad France apporte une réponse aux annonces et commentaires parus dans la presse.
Les problèmes, dans un premier temps, détectés à la suite de réactions sporadiques du réseau de revendeurs, ont été confirmées au cours de vérifications entreprises par les techniciens d'Amstrad.

Ces anomalies apparaissent le plus souvent lors du lancement de la machine ou des programmes.
Des tests plus approfondis ont ensuite été mis en œuvre et ont permis de faire apparaître plusieurs choses.

C'est bien la carte contrôleur du disque dur et elle seule qui est à incriminer. Les PC 2286 à simple ou double lecteur de disquettes — qui n'incluent pas de carte contrôleur dans leur architecture — ne présentent aucun disfonctionnement. D'autre part, sur les machines à disque dur, le remplacement de la carte contrôleur fait disparaître les anomalies.

Rassurons d'ores et déjà les possesseurs d'AT, ces anomalies ne devraient pas concerner plus de 10 à 12 % des machines vendues. D'autre part, les données déjà inscrites sur les disques durs ne seront ni perdues ni même altérées, leur accès risque simplement d'être perturbé. Par ailleurs, les utilisateurs ayant rencontré ce type d'incident sont invités à ramener leur unité centrale chez leur revendeur qui assurera lui-même l'échange standard et le transfert des données existantes entre les deux disques durs. En opérant de cette façon, Amstrad souhaite assurer un maximum de sécurité à ses clients, et par là même, renforcer son image de fiabilité. Le constructeur avoue d'ailleurs préférer courir le risque d'échanger des AT en excellent état, plutôt que de laisser une machine défectueuse dans la nature.
Signalons enfin qu'Amstrad n'est pas, loin s'en faut, le seul constructeur à qui ce genre de mésaventure arrive. IBM, pour ne citer que cette marque, a dû rappeler il y a deux mois environ, une série de disques durs installés sur ses PS. Le monde micro-informatique évolue vite, notamment pour ce qui est de la puissance du traitement des informations. Les aléas du type de ceux évoqués ici constituent peut-être la rançon de cette évolution.

DERNIERES

Dans le cadre d'un repositionnement de sa stratégie commerciale, et pour se re-situer dans la ligne "Rapport qualité/prix" qui a fait sa célébrité, Amstrad a décidé de frapper un grand coup en révisant, à la baisse, les prix de toute la gamme 2000. Et quelle baisse ! Imaginez qu'un AT 2286, qui coûtait auparavant 17 590 F HT, sera désormais commercialisé à 13 990 F HT. Tandis que le premier 2386 passe lui, de 34 190 F HT à 23 990 F HT, ce qui équivaut tout de même à quasiment un tiers en moins.

Par ailleurs, et parce que aujourd'hui encore, un chef d'entreprise qui souhaite s'informatiser éprouve quelques difficultés à obtenir toutes les informations lui permettant de choisir LA solution la plus adaptée à ses besoins ; Amstrad publie ce mois-ci un bottin professionnel micro-informatique. Celui-ci regroupera un millier de logiciels groupés par thèmes et professions. C'est à dire que du grand standard au produit le plus pointu et ciblé-gestion d'une exploitation vinicole par exemple-le lecteur-utilisateur de ce Bottin trouvera forcément ce qu'il recherche.
Détail pratique, on pourra se procurer cet ouvrage soit dans les librairies pour 59 F, soit en écrivant à Amstrad France, le tout revenant alors à 68 F incluant les frais de port. Bien entendu, le Bottin sera vendu à Amstrad Expo.

REVUE DE PRESSE ANGLO-SAXONNE

Nous inaugurons, ce mois-ci, une nouvelle rubrique . Beaucoup d'éditeurs et de constructeurs sont américains, quelquefois britanniques. De ce fait, leurs nouveautés sortent d'abord Outre-Atlantique ou de l'autre côté du "Channel", dans la langue de Shakespeare. Afin que vous ne soyez pas pris au dépourvu, nous vous proposerons dorénavant dans ces deux pages un tour d'horizon de la presse anglo-saxonne. Pour chaque produit cité, nous vous indiquerons les coordonnées de l'éditeur, mais sachez, pour mémoire, qu'un produit acheté en Angleterre ou aux Etats-Unis n'est pas supporté au sein de l'Hexagone, même si un éditeur français le commercialise.

UNE CURE DE JOUVENCE POUR MULTIMATE II

Face à la concurrence de plus en plus agressive sur le marché du traitement de texte, Multimate II d'Ashton-Tate, qui a pris quelques rides depuis sa dernière release (1987), se voit doté d'un tout nouveau programme, le PEP (Printer Enhancement Package). Ce logiciel, basé sur une interface à menus déroulants, a pour but d'offrir aux utilisateurs de Multimate le support complet des imprimantes laser. Il apporte des fonctionnalités désormais indispensables pour un traitement de texte, comme la prévisualisation du document avant impression. Livré avec le Fontware Bitstream et les polices Swiss, Dutch et Courier, le PEP travaille en arrière-plan de Multimate II. Regrettons que la souris ne soit toujours pas supportée.
Ashton-Tate, tél. (0628) 33123. Prix : 45 £.

ARTEXT ET 3B2 : DES OUTSIDERS POUR LA PAO

On peut penser à tort que la PAO est dominée par deux ou trois logiciels comme PageMaker ou Ventura. Il n'en est rien et les ténors n'ont qu'à bien se tenir, car de nouveaux produits entendent bien jouer les outsiders. Tel Artext, qui inclut un éditeur de textes et de graphiques. Livré avec plusieurs polices laser (Times, Helvetica, etc.), Artext possède un éditeur de fontes, ce qui est plus inhabituel. Supportant la souris et possédant sa propre interface graphique utilisateur, quelque peu terne, Artexte se comporte plus comme un traitement de texte mettant en page que comme un logiciel de PAO, à l'image du mailing qu'il est fier de gérer. Hélas, il ne reconnaît pas les imprimantes Postscript.
3B2 semble néanmoins plus doué que Artext, offrant, par exemple, la possibilité de placer du texte sur une courbe. Disposant également de sa propre interface — très proche de celle de Gem — 3B2 est basée sur l'utilisation de feuilles de styles et ses fonctionnalités graphiques se révèlent à la hauteur. Supportant les lasers HP et Postscript, il est cependant lent à l'affichage; une configuration à base de 286 ou 386 est vivement recommandée.
City Business Systems (Artext), tél. (0491) 25101. 795 £.
Advent DTP (3B2), tél. (0793) 511432, 1000 £.

LOTUS A L'HEURE DU RESEAU

Il semble que Lotus veuille porter la plupart de ses logiciels sur réseau. Il en a été ainsi de Manuscript et de Symphony durant l'été, qui devraient être suivis, d'ici la fin de l'année, de Lotus 1.2.3. versions 2.2 et 3.0. Ces versions permettront de gérer un document ou une feuille de calcul par les différents utilisateurs du réseau, tout en contrôlant les tentatives d'accès par une fonctionnalité de réservation de fichier. Trois niveaux sont à distinguer : la version permettant aux utilisateurs occasionnels d'accéder aux données. Bien que supportant les réseaux sous Dos et OS/2, Lotus a annoncé que ses produits seraient supportés par d'autres réseaux et systèmes d'exploitation, comme UNIX et VMS. Notons qu'une version réseau de 1.2.3. (3 licences d'exploitation), appelée "1.2.3. Networker" est déjà commercialisée. Ce produit devrait cesser son "activité" dès la sortie de la version réseau de la version 2.2. Que les utilisateurs se rassurent ! Une mise à jour sera néanmoins proposée.

DES IMAGES POUR VOS APPLICATIONS GEM

Offrant pas moins de 150 illustrations fortes en couleurs relatives au sport, à la musique et à l'environnement bureautique (principalement), DrawArt a pour vocation d'enrichir les applications Gem de l'utilisateur par le truchement de dessins très communicatifs. Ces derniers, enregistrés au format .GEM, peuvent être modifiés à volonté par des logiciels comme Gem Draw, Gem Artline, Ventura ou Easy Draw 2. Du même éditeur, Electric Distribution, ScanArt complète à merveille DrawArt, qui n'est en réalité qu'une collection d'une centaine de dessins récupérables par n'importe quel logiciel lisant les fichiers au format .IMG. comme TimeWorks ou Ventura.
Electric Distribution, tél. (0480) 496789
DrawArt : 49,95 £ ;
ScanArt : 39,95 £ ; les 2 : 69 £.

DUPLIQUER RAPIDEMENT ET SUREMENT DES DISQUETTES

Les utilisateurs de disquettes haute densité savent que dupliquer de tels supports prend beaucoup de temps. C'est la raison pour laquelle la société Performance Technology a décidé de développer son logiciel Disk Duplicator. Cet utilitaire permet, en

effet, d'effectuer très rapidement la copie conforme d'une disquette en ne recopiant que les secteurs contenant des données. Il fallait y penser! Chaque copie est par la suite vérifiée deux fois afin de prévenir toute erreur survenant lors de la copie ou provenant du support lui-même. Une copie plus conventionnelle (piste par piste) permet d'effectuer plusieurs duplicata à partir d'une seule disquette d'origine, la copie s'effectuant une seule fois en mémoire. Conçu de façon intelligente, cet utilitaire devrait rendre service à un bon nombre d'utilisateurs confrontés à la duplication de leurs données "précieuses".
Performance Technology, tél. (0344) 488118.

UNE CARTE D'EXTENSION MEMOIRE A PETIT PRIX

La société Dram Electronics Ltd vient d'annoncer la disponibilité de sa nouvelle carte d'extension mémoire, la DR640 Memory Expansion Board. Compatible avec la norme LIM EMS 4.0, la DR640 se distingue de ses concurrentes en offrant en standard 10 Mo de mémoire paginée supplémentaire (extensible à 32 Mo par chip de 1 Mo) pour à peine 250. Livrée avec un logiciel d'installation, la DR640 s'attaque au marché de la CAO, de la PAO, du tableur et de toutes les applications gourmandes, très gourmandes en mémoire vive. Ce produit ne s'adresse qu'à ceux qui possèdent un PC à base de 286 ou 386.
Dram Electronics Ltd, tél. (061) 494 9001.

UN COMPILATEUR POUR R:BASE

Spécialiste de la base de données, la société Riva Ltd vient d'annoncer la disponibilité de son compilateur pour le gestionnaire de base de données de Microrim, R:Base. Ce dernier compile toute application écrite en langage R:Base et génère un fichier .EXE, exécutable directement sous Dos. L'éditeur annonce que les applications tournent ainsi entre deux et quatre fois plus rapidement que les versions interprétées. Par ailleurs, il possède des fonctions de déboggage très puissantes destinées à mettre au point les applications écrites de façon rapide et efficace. Notons également que ce produit permet au développeur d'écrire ses propres fonctions en Microsoft 'C', en Macro Assembler ou même en langage R:Base. D'autre part, les applications pourront gérer des overlays et supporteront la mémoire paginée à la norme LIM EMS 4.0. Enfin, le compilateur offre quelques utilitaires comme la possibilité de consulter, modifier, lister et sélectionner des enregistrements d'une base de données R:Base. Un très beau produit.

PC TOOLS DELUXE 5.1 TOUJOURS EN TETE

Le tableau ci-dessous indique les dix premiers logiciels PC vendus aux Etats-Unis jusqu'à fin avril de cette année. Pour chaque produit mentionné, vous trouverez la tendance du marché relatif à ses ventes : H pour hausse, S pour stagnant et B pour baisse.

1. PC Tools Deluxe 5.1 (S)
2. Lotus 1-2-3 version 2.01 (S)
3. Quicken 2.1 (S)
4. The Norton Utilities Advanced Edition 4.5 (H)
5. WordPerfect 5.0 (B)
6. FastBack Plus 2.01 (H)
7. Carbon Copy Plus 5.0 (H)
8. Sideways 3.2 (H)
9. dBase IV 1.0 (H)
10. Microsoft Windows/286 (H)

TELEX

Dernier accord **LCE/Goto Informatique, LCE** distribuera désormais une version toutes cartes de *LCE-COM II* sous le nom de *Welcome* ■ *SuperBase 2* sous *Windows* **(Micro Application)**, que nous vous avions annoncé, est disponible chez les revendeurs depuis le mois dernier ■ **GSI**, société de service et d'ingénierie informatique implantée dans plusieurs pays européens et aux Etats-Unis a acquis 1000 *Télématel* de **Goto Informatique** ■ La version 2 de la PAO *Ventura* est sortie, une affaire à suivre ■ *Mirrors*, de chez **Micrografx**, permet de convertir les applications créées sous *Windows*, vers l'environnement *Presentation Manager OS/2* ■ Le *SQL Server* d'**Ashton-Tate** et **Microsoft** est désormais compatible avec *3+Open Lan Manager* ■ Armand Cochet (ex VLSI) vient d'être nommé directeur général d'**ES2 (European Silicon Structures)** pour la France et l'Europe ■ **Euratec** annonce l'ensemble des composants *ADA* de Grady Booch, interfacé avec les compilateurs *Advantage* ■ *Turbo Pascal 5.5* et *Turbo Debugger 1.5* **(Borland)**, outils de programmation orientés objets sont désormais disponibles en français ■ Le *PPC 640 HD20*, portable intégrant un disque dur de 20 Mo d'**Amstrad**, est disponible depuis le mois de juillet chez tous les revendeurs **Amstrad** ■ *WordIndex* d'**Apsylog**, est un utilitaire permettant de fusionner des index construits automatiquement par *Word*, lorsqu'un document trop volumineux doit être construit en plusieurs fichiers ■ *Le Norton Commander 2.0* des **Norton Utilities**, distribué par **Frame**, est arrivé en France ■ **SDN Micropro France** vient de développer en association avec **Cannon**, un émulateur destiné à optimiser les possibilités typographiques de l'*imprimante laser LBP 8III* et du traitement de texte *WordStar 2000 3.0* ■ *Retriever/120* de **LCE** est un système de sauvegarde externe d'une capacité de 120 Mo, qui propose une vitesse de transfert de 3,75 Mo par minute ■ **COF-DSI**, une SSII niortaise spécialisée dans l'informatisation des pharmacies (plus de 700 pour l'instant) a choisi *PC-MOS/386* d'Omniline comme support de ses logiciels verticaux ■ **Apsylog** lance six pilotes compatibles avec les imprimantes HP et compatibles, destinés à tourner sous *WordStar 2000 3.0* ■ **Intel** vient de racheter **Jupiter Technology**, une société américaine spécialisée dans le domaine de communication des données et les produits d'accès aux réseaux ■ **Tracor France** annonce la sortie du *QUME QVT PCT*, un terminal entièrement compatible avec tous les PC en environnement multi-utilisateur ■

VALID CHEZ LES COREENS

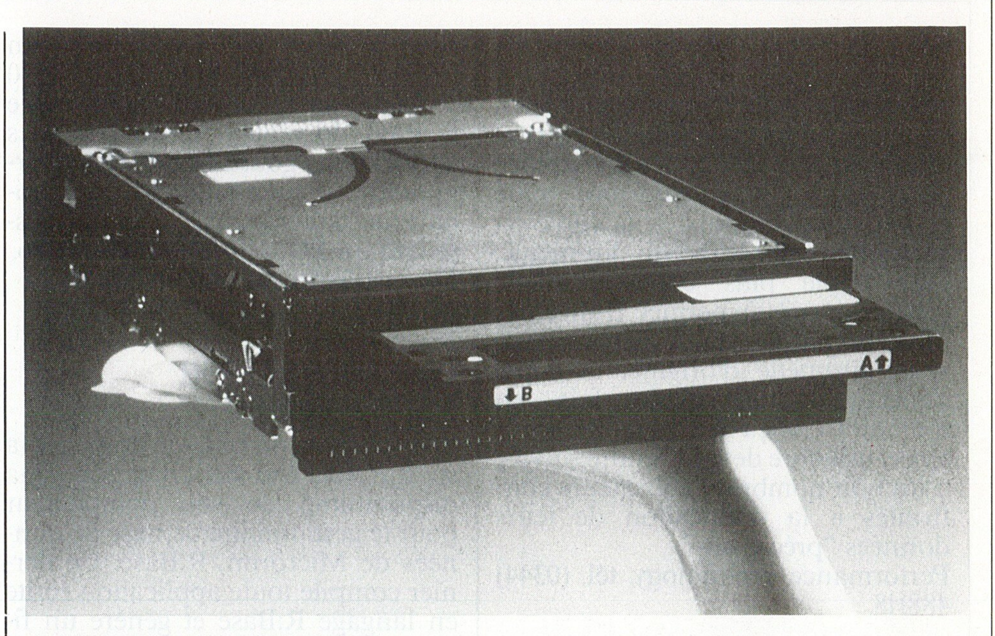
Valid Logic Systems Inc. (concepteur de solutions informatiques) vient de signer un accord de partenariat avec la Seoul National University. Cette convention vise le développement, par l'université de la capitale coréenne, de technologies d'intégration à très grande échelle. Entre autres modalités, le marché stipule que Valid fera don de 500 000 dollars en ingénierie assistée par ordinateur (IAO) et outils de conception, qui seront utilisés dans les cours de conception électronique du Centre de recherche sur les semi-conducteurs.

REMPLIR LES FORMULAIRES

Il arrive tout juste en France. Form 2.0 de Delrina appartient à une nouvelle génération de produits issus de la PAO. Il permet de concevoir, de gérer et de remplir des formulaires sur PC. Oubliées les heures passées à cette tâche sur la machine à écrire. Il est simple d'usage et reprend tous les outils de la PAO ; ses nombreux filtres lui permettant de récupérer des données en provenance des logiciels standard, bases de données, codes à barres, etc. Il est distribué en France par ISE Cegos (Aldus Page Maker, Corel Draw, etc).
ISE Cegos, Tour Amboise, 204, rond-point du Pont-de-Sèvres, 92516 Boulogne Cedex, tél. (1) 46 09 28 28.

MICROEYE 1C EN 256 COULEURS

Les éditions La Boyère (solutions graphiques et dans le domaine de l'imagerie couleur) augmentent leur offre en cartes de numérisation vidéo et logiciels associés. L'ensemble des produits Digithurst autorisent désormais la manipulation et l'affichage des images en 256 couleurs. Ainsi le modèle PC, XT et AT de la carte Microeye 1C fonctionne-t-il en standard dans le mode VGA étendu (640 x 480 et 256 couleurs). Les images sauvegardées aux formats PCX ou CUT peuvent être récupérées dans d'autres logiciels d'application.



Le DON Worm demi-hauteur.

LE MINI DON

Sa taille fait que vous pourrez le loger directement dans votre PC, si toutefois celui-ci est muni d'un lecteur optique traditionnel, et éviter de vous équiper d'un lecteur externe. Il s'agit du premier DON (disque optique numérique) Worm demi-hauteur. Il est au format 5 pouces 1/4, sa capacité se monte à deux fois 400 Mo. Il intègre une interface SCSI, et est parfaitement compatible avec un lecteur pleine hauteur. Livré avec un émulateur Dos, le DON Worm demi-hauteur est distribué par Vision Data Systems au prix de 34 500 F HT.
Vision Data System, 4, rue Gustave-Flourens, 92150 Suresnes, tél. (1) 47 72 43 43.

LA PAO PAS CHERE

Pour se familiariser aux techniques et à l'utilisation de la PAO, à moindre coût, La Logithèque vient de lancer un produit des plus intéressants sur le marché. On connaissait déjà First Publisher pour son excellent rapport qualité/prix. Voici maintenant son petit frère (présenté pour la première fois au Forum PAO), First Publisher Lite. Ce produit coûte très exactement 490 F TTC. En matière d'économie, tous les records sont battus dans le domaine de la PAO. Il s'agit, en fait, d'une reprise de la version 1.0. Par la même occasion, La Logithèque annonce la disponibilité d'une version d'évaluation (149 F TTC) de First Publisher 2.01, qui vous permettra de tester le produit avant de l'acheter.
La Logithèque, 32 bis, rue Victor-Hugo, 92800 Puteaux, tél. (1) 47 72 77 77.

MONEY, GESTION DE LA PAIE

Signalons l'arrivée d'un petit nouveau dans le domaine des logiciels de gestion de paie. Money, le dernier-né des éditions PCI, est spécialement destiné aux PC. En version de base mono-société (2 990 F HT), il gère jusqu'à 999 salaires. L'utilisateur définit lui-même ses rubriques, ce qui permet une parfaite adaptabilité au type de société concernée. Il est conforme à la nouvelle réglementation en vigueur, et permet même l'impression d'imprimés de virement. Ajoutons qu'il existe des modules multi-sociétés : 2 à 9 sociétés (500 F) ou 2 à 99 sociétés (1 000 F).
PCI, Tabanac, 33550 Langoiran, tél. : 56 81 75 64.

1 000 MODEMS POUR 89 ?

D'un côté, PNB, une société qui fabrique et commercialise ses modems, de l'autre, Revimex, distributeur de solutions informatiques et bureautiques, ont signé un accord, en prévision de 1992. Le second distribuera les produits du premier dans toute la région ouest de la France. Objectif avoué de l'opération, vendre plus de 1 000 modems d'ici la fin de l'année.

DEUX NOUVELLES VERSIONS POUR LE BEST-SELLER DES TABLEURS

LOTUS 1.2.3 VERSIONS 2.2 ET VERSION 3

On a failli les surnommer les Arlésiennes. Les nouvelles versions de Lotus 1.2.3, la 2.2 et 3.0 sont enfin disponibles, du moins en version US. Qu'on parle fonctionnalités ou ventes, 1.2.3 (première mouture en janvier 1983) garde l'image d'un produit talentueux. On l'a d'ailleurs longtemps considéré comme le standard du tableur. Cependant, l'arrivée sur le marché de nouveaux concurrents, voire de clones, aux fonctionnalités plus performantes et étendues, remettait sérieusement cette souveraineté en question.

LA 2.2 REPREND LE FLAMBEAU

A première vue, la version 2.2 paraît semblable à la 2.01 : une même interface pour un affichage identique. Erreur ! La 2.2 est truffée de nouveautés que nous avons eu plaisir à dénicher et à utiliser. Telle la fonction "Défaire" (Alt-F4), permettant de corriger des erreurs de saisie et de revenir ramener à l'état antérieur. "Défaire" prenant de la place mémoire, l'utilisateur peut à tout instant la désactiver. Ayant déjà apprécié les qualités de cette fonctionnalité avec HAL sous la 2.01, la porte s'ouvre par la même occasion sur les simulations et le non moins fameux "What if ?".

Comme l'ont implémenté tous ses concurrents, la version 2.2 dispose enfin d'une fonction de recalcul minimal ne prenant en compte que les cellules modifiées. Sur de gros tableaux, les vitesses de recalcul apportent un regain de puissance au tableur. Fonctionnalité issue du traitement de texte, la recherche et le remplacement d'une chaîne de caractères dans une formule ou dans un libellé fait désormais partie intégrante de la 2.2. Cette possibilité est mise à profit dans bien des situations comme, par exemple, le remplacement systématique d'un taux, suite à une évolution du marché. Bien qu'il ne soit pas tridimensionnel comme la version 3, la 2.2 permet d'accéder aux données de différentes feuilles de calcul stockées sur disque et ce, après avoir créé un lien. Dès le chargement de la feuille,

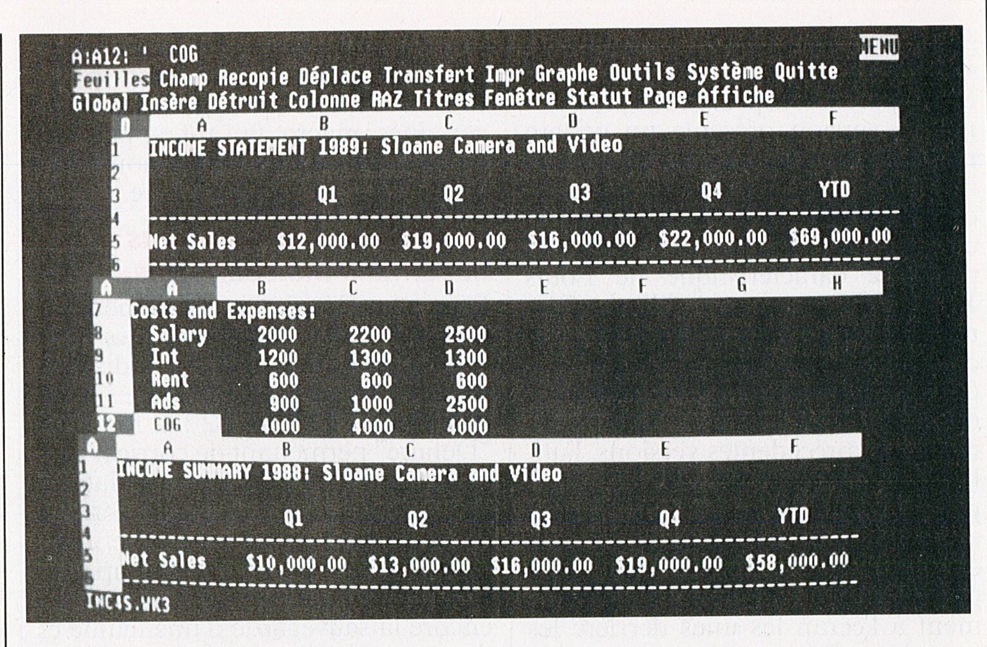
la version 2.2 met automatiquement à jour les liens qu'elle renferme, afin de prendre en compte les modifications apportées au fichier source, issu de n'importe quelle version du tableur. C'est donc une grande sécurité d'emploi.
Cette sécurité, nous la retrouvons également lors de la clôture d'une session de travail : un message d'invite demande à l'utilisateur de sauvegarder sa feuille de calcul avant de revenir sous Dos. Mieux, une copie de sauvegarde peut être enregistrée de façon automatique, ce qui le prémunit de tout risque accidentel de destruction.

La clarté des options de travail

Ce que l'on reprochait, entre autres, à la précédente version, était le manque de clarté dans la présentation des options de travail : valeurs globales par défaut, impression, graphiques... La version 2.2 pallie cette lacune en offrant huit tableaux présentés clairement et regroupant les paramètres utilisés dans l'activité courante. Ces derniers se voient enrichis de nouvelles possibilités comme l'exécution automatique de macro au chargement d'une feuille, l'activation/désactivation du bip sonore lorsqu'une erreur est détectée, l'affichage des date, heure et nom du fichier feuille dans la partie inférieure de l'écran. Notons également qu'au lieu de voir apparaître la valeur 0, l'utilisateur peut affecter le libellé de son choix dans les cellules de valeur nulle, ce qui est parfois plus "parlant" comme le montrent les exemples suivants : réapprovisionnement, attention !, à supprimer...

Allways pour la présentation

Développé par Funk Software et livré avec le produit, Allways se charge automatiquement lors du lancement de 1.2.3. On y accède ensuite par Alt-F8. Allways transporte l'utilisateur dans un autre univers : celui de la présentation. Attention cependant, ce n'est qu'un add-in ; ses fonctionnalités de mise en page ne font pas partie intégrante du code de 1.2.3 comme certains ont pu le penser lors de l'annonce officielle faite par Lotus en juin dernier. L'avantage incontestable d'un tel add-in est l'apport d'outils de présentation d'une feuille de calcul, avec intégration des graphiques qu'elle contient sur une même page.



Sa force réside principalement dans sa compatibilité avec la quasi-totalité des imprimantes du marché, de la laser HP à la Postscript, sans oublier les imprimantes couleurs. Offrant huit polices de caractères différentes (Courier, Times, Triumvirate, etc.), Allways permet de présenter sa feuille de calcul de façon très "expressive" : différentes nuances de gris, hauteur de ligne variable, trames et encadrements des champs à mettre en évidence. Même si un effort a été apporté dans l'interface utilisateur, alliant menus de type 1.2.3 et fenêtre pop-up, nous reprochons à Allways de ne permettre l'accès aux commandes du tableur qu'en quittant le mode présentation (Alt-F8), inconvénient que n'a pas Impress (Aleph), par exemple. Il faudra néanmoins nous résigner à l'admettre : Lotus a fait son choix.

Des macro à la hauteur du produit

Intégré à Lotus 1.2.3 version 2.2, le gestionnaire d'applications complémentaires permet une meilleure utilisation des add-in par leurs aficionados. Mais le point marquant nous semble être le nouveau gestionnaire de bibliothèques macro, lequel permet de stocker des macro en dehors de la feuille de calcul. Constat immédiat : une même bibliothèque de macro, formules, champs peut être utilisée pour différentes feuilles et c'est donc un gain de temps dans la définition de procédures répétitives. En plus, les concepteurs ont rajouté quelques mots clés au langage, comme Masque (entrée de données dans un masque de saisie), Aide (affichage d'un écran d'aide), ou encore Système (exécution de commandes du Dos).
Lotus 1.2.3 version 2.2 ne nécessite que 384 Ko de Ram pour fonctionner. Néanmoins, l'utilisateur devra s'assurer de posséder 640 Ko de Ram ! Une mémoire paginée de type LIM EMS devient alors rapidement indispensable. Pensé "réseau" comme la version 3, Lotus 1.2.3 version 2.2 est un très beau tableur qui assurera sans problème la relève. On lui reprochera sans doute de n'être pas graphique comme l'est Excell... mais il n'est pas impossible que de futures releases incluent une interface graphique maison, naissant de l'expérience acquise avec la société Funk Software.

LOTUS 1.2.3 VERSION 3 : LE TABLEUR MULTI-PLATEFORMES

"La voilà enfin !..." Tel pourrait être le cri du cœur de bon nombre d'utilisateurs (comme de journalistes) désespérant des retards annoncés par la Lotus pour la sortie de son tableur version 3. Michèle Fitzpatrick, qui dirige Lotus France, nous confie que le retard est imputable à l'aspect "multi-plateforme" du produit. Car la version 3 de 1.2.3 n'est pas uniquement une nouvelle version du best-seller des tableurs sous Dos mais bien d'un produit dont l'ergonomie sera unique sur des environnements et systèmes d'exploitation aussi différents que Dos, OS/2 et Presentation Manager, VM, VMS, UNIX. Autant le préciser tout de suite, seuls les possesseurs de PC à base de 80286 ou 80386 sont concernés par les nouveautés technolo-

giques qu'apporte cette nouvelle version.
Mis à part son aspect multi-plateforme, la version présente un certain nombre de fonctionnalités, toutes aussi puissantes qu'utiles dans le cas d'applications complexes, telle la consolidation de feuilles. En effet, la première caractéristique de Lotus 1.2.3 V 3.0 est qu'il est tridimensionnel. Cela permet à l'utilisateur de consolider des données chiffrées, d'analyser les résultats et d'effectuer diverses comparaisons. A la différence des précédentes versions, l'utilisateur travaille sur un "fichier" pouvant contenir jusqu'à 256 feuilles de calcul de 8192 lignes sur 256 colonnes. Seules trois d'entre elles peuvent être affichées simultanément à l'écran les unes derrière les autres (mode perpective), même si le tableur est en mesure de charger différents fichiers en mémoire.
Un apprentissage est nécessaire afin de bien maîtriser la différence entre les commandes "Transfert Charge" et" Transfert ouvre-arrière". La charge un fichier en mémoire, la seconde ouvre un fichier en l'insérant derrière le fichier actif. Pour passer d'une feuille à l'autre, il suffit d'appuyer sur Ctrl+PgUp. De ce fait, la classique notation A1 devient A:A1 (feuille A, cellule A1). Les feuilles en second plan sont notées B et C, et les suivantes D, E... même si elles n'apparaissent pas à l'écran.
Une feuille de calcul peut à tout instant être visualisée sur la totalité de l'écran grâce à la touche Zoom (Alt+F6). Notons que la disposition en perspective permet d'effectuer les traditionnelles opérations de "copier/coller" d'une feuille à une autre, ce qui peut se révéler fort utile.
Plus stupéfiante, la définition de formules de calcul se référant à des cellules ou à des champs d'un autre fichier, actif ou stocké sur disque. Un lien est ainsi créé et le chemin d'accès au fichier est encadré par des chevrons. Par exemple, "+<< D: LOTUS3 DATA BILAN.W K3>>A:D1". Autre détail d'importance : toute feuille de calcul de la version 2 (WKS ou WK1) peut être sauvegardée dans le format de la version 3 très simplement ; il suffit de préciser l'extension .WK3. L'inverse est également vrai (version 3 à version 2), à quelques exceptions près (fonctions @ de la version 3 non implémentées dans les versions 2, libellés ou formules supérieures à 240 caractères, etc.). La procédure se complique lorsque le fichier d'origine est multifeuille, car il faut prendre en compte la modification de certaines macro faisant appel aux initiales des commandes non similaires d'une version à l'autre.

Une kyrielle de fonctions désormais indispensables

La version 3.0 apporte également un bon nombre de fonctionnalités nouvelles qui deviendront vite indispensables. Certaines d'entre elles sont disponibles dans la 2.2 : la fonction "Défaire" permettant de corriger une erreur ou d'effectuer une simulation, la recherche et le remplacement d'une formule ou d'un libellé, l'annotation des noms de champs de sorte à documenter son tableau, ou encore la sauvegarde d'une feuille et de sa version "backup".
Nous avons trouvé pratique la fonction de "mapping" qui affiche la feuille de façon condensée à l'écran afin d'identifier, sur un grand espace, les nombres des formules et des fonctions de calcul par des signes kabalistiques. Dans un autre registre, le formatage "automatique" ou "intelligent" d'un champ en fonction du type de données entrées (date, heure, monnaie, pourcentage...) nous semble très judicieux.
Judicieux aussi, le mode "Identique" attribuant de façon automatique le même format de cellules à toutes les feuilles de calcul d'un fichier donné. Entrer une série de dates ou d'heures est enfin possible en une seule opération grâce à la commande /outils écrit serie.

Un recalcul optimal intelligent

Une aide en ligne, activée par F3, fort intelligemment conçue, permet d'entrer dans une cellule l'une des nombreuses fonctions de calcul disponibles. A cet égard, la version 3 possède deux types de recalcul : le recalcul optimal en arrière-plan réinitialisable (s'interrompt lorsqu'une modification intervient puis reprend son cours) est identifié par l'indicateur CALC en rouge; et le recalcul manuel nécessitant l'appui sur F9 est repéré par le même indicateur mais en bleu.
Supportant pleinement les écrans VGA, Lotus 1.2.3 version 3 dispose d'un affichage graphique de la feuille pouvant atteindre 60 lignes de données à l'écran. Autre sophistication, tirer partie de la couleur : affichage et impression des nombres négatifs dans une autre couleur (écran et imprimante couleur) ou dans un intensité différente (écran et imprimante monochrome). Notons par ailleurs qu'une cellule peut désormais renfermer 512 caractères ce qui permettra d'entrer des formules de calcul d'une grande complexité.

DATA LENS : l'ouverture sur les données en masse

L'une des fonctionnalités les plus remarquables est la gestion relationnelle des données. Sans être un gestionnaire de bases de données à part entière, Lotus 1.2.3 version 3 offre bien des possibilités en ce domaine, comme la combinaison de plusieurs enregistrements situés dans différentes tables et liés par une rubrique clé ou encore le calcul de diverses opérations statistiques sur une extraction.
Gérant jusqu'à 255 clés de tri, la version 3 permet à l'utilisateur de générer états de sortie, tableaux d'hypothèses et croisement de variables...
Autre fonctionnalité de poids : l'accès à des bases de données externes. Ces dernières étant stockées sur micro, mini ou gros systèmes, Lotus 1.2.3 version 3 peut y piocher des données grâce aux pilotes de DATA LENS, interface maison destinée à interroger et mettre à jour ces mêmes bases de données sans quitter le tableur.
En standard, un pilote pour dBase III Plus est disponible. Attendons que les autres suivent... Un produit surpuissant pour une utilisation traditionnelle (quelques chiffres et des additions).

Des graphiques plus communicatifs

Pris en compte également dans la version 2.2, les graphiques de la version 3 se voient enrichis de nouvelles représentations : histogrammes et linéaires jumelés, diagrammes boursiers, représentation horizontale, aires, graphiques 100 %. Mais le plus spectaculaire reste l'affichage d'un graphique aux côtés du tableau, mis à jour instantanément lorsqu'une donnée change. Signalons que cette fonctionnalité était supportée par Impress depuis déjà plus d'un an. Comme le faisait HAL (interface en langage naturel de 1.2.3), la définition rapide d'un graphique est désormais possible, ce qui fera gagner un temps précieux aux utilisateurs.
Notons par ailleurs que les graphi-

```
I10: [W12] "1987                                                        MENU
Type  X  A  B  C  D  E  F  Reset  View  Save  Options  Name  Group  Quit
Legend  Format  Titles  Grid  Scale  Color  B&W  Data-Labels
 ----------------------------- Graph Settings ---------------------------
 Type: Bar                 Titles: First  Bestway Shipping Corporation
                                   Second (Analyse des charges fixes)
 X: G10..I10                       X axis
 A: G20..I20                       Y axis
 B: G21..I21
 C: G22..I22                              Y scale:        X scale:
 D: G23..I23                       Scaling Automatic      Automatic
 E:                                Lower
 F:                                Upper
                                   Format  (G)            (G)
 Grid: None         Color: Yes     Indicator Yes          Yes

    Legend:                Format: Data labels:           Skip: 1
 A  Matériel info.         Both
 B  Véhicules              Both
 C  Fournitures bureau     Both
 D  Amortissements         Both
 E                         Both
 F                         Both

11-Jul-89  11:17 AM
```

ques peuvent être sauvegardés au format .PIC ou (enfin !) au format .CGM (Metafile) pour assurer leur intégration au sein d'un logiciel de mise en page ou de logiciels maison comme Freelance Plus, Graphwriter II ou Manuscript II.

L'embellissement des graphiques est également enrichi : huit polices au choix dans neuf corps différents, paramétrage des couleurs et des hachures... L'impression des graphiques s'effectue dorénavant directement à partir des menus de 1.2.3 sans passer par ceux du module externe PrintGraph.

L'impression d'une feuille de calcul profite, elle aussi, de quelques retouches, comme la gestion d'un spooler. Ce dernier permet d'imprimer en toile de fond, libérant ainsi le clavier, ou encore de définir des priorités d'impression, celle-ci pouvant être interrompue puis reprise ultérieurement au gré de l'utilisateur. Supportant les drivers Postscript, la version 3 peut imprimer la feuille de calcul et ses graphiques sur une même page, suivant l'orientation portrait ou paysage. Hélas, le nombre de polices utilisables par page (4) nous semble bien faible dans le cas de mise en page sophistiquée comme la sortie du rapport des ventes d'une entreprise.

Des macro à l'heure de la 3D

Fonctionnalité prédominante oblige, les macro se sont vues complétées de 26 mots clés supplémentaires destinés à gérer les feuilles tridimensionnelles. Comme le font bien d'autres tableurs, la version 3 offre à l'utilisateur la possibilité de "rejouer" (Alt+F2), en totalité ou en partie, une séquence de frappes au clavier enregistrée dans la mémoire tampon prévue à cet effet. Simple à mettre en œuvre, cette fonctionnalité permet l'exécution de tâches répétitives, d'autant plus qu'une fonction de recopie permet de créer des macro 1.2.3 par insertion du codage des touches au sein d'un groupe de cellules. Le nombre de macro n'est désormais plus limité et leur exécution s'effectue à l'aide d'une seule touche (au lieu de deux). L'exécution pas à pas procure à ce niveau un réel outil de débogage, d'autant plus que la fonction "Défaire" est active.

Un tableur pensé réseau

Comme le seront les nouveaux produits Lotus, la version 3 a été pensée réseau. Cela signifie que les tableurs possèdent dans leur code les fonctionnalités réseau nécessaires à une bonne exploitation du tableur dans un tel environnement : partage des feuilles de calcul, gestion des conflits d'accès et réservation d'un fichier feuille, par l'utilisateur qui le souhaite. L'intégrité est ainsi garantie même si les problèmes rencontrés en réseau ne sont pas toujours simples.

Le partage de ressources est également supporté. L'utilisateur pourra imprimer son tableau sur n'importe quel périphérique rattaché au réseau. Mais attention, "fonctionnalités réseau" ne signifie pas pour autant que le logiciel est utilisable tel quel. Deux versions réseaux spécifiques (serveur + poste) seront disponibles d'ici la fin de l'année.

Lotus 1.2.3 version 3 est manifestement un beau produit, destiné principalement aux grands comptes dont l'équipement informatique est très hétérogène ou exigeant des fonctionnalités pointues comme la connexion à des bases de données externes ou la gestion réseau. L'avenir nous dira si ce produit trouve son réel épanouissement sur PC tant il paraît complexe à mettre en œuvre pour un utilisateur occasionnel, qui orientera davantage son choix sur la version 2.2. Sur les environnements UNIX ou VAX, il entrera en concurrence avec PlanPerfect, le tableur de WordPerfect, ou encore avec 20/20 de Access Technology. Là encore, la bataille du tableur risque de faire rage.

A. de LA POMMERAYE

FICHE LOTUS 1.2.3 version 2.2

Note générale : 16/20
Documentation : ND
Aide à l'écran : 15/20
Performance : 17/20
Facilité d'utilisation : 14/20
Intérêt pour l'utilisateur : 17/20
Commentaire : la relève de la version 2.01 est assurée en toute plénitude. Un très beau produit.
Principal défaut : avoir choisi Allways au lieu de Impress comme Add-in graphique. Très regrettable !
Version testée : 2.2 US
Configuration minimale : Dos 2.11, 384 Ko de Ram, un disque dur et un lecteur de disquette.
Disponibilité : D'ici la fin de l'année.
Prix : 4990 F. HT
(ND : Non disponible lors de nos tests).

FICHE LOTUS 1.2.3. version 3.0

Note générale : 14/20
Documentation : ND
Aide à l'écran : 15/20
Performance : 18/20
Facilité d'utilisation : 12/20
Intérêt pour l'utilisateur : 14/20
Commentaire : un produit quelque peu "lourd" pour une utilisation conventionnelle sur un PC.
Principal avantage : son aspect multi-plateforme.
Principal défaut : inexploitable efficacement sur un PC non dopé (en Ram)... Le pourquoi de la version 2.2.
Editeur : Lotus Development, 6, rue J.-P.-Timbaud, BP 219, 78051 Saint-Quentin-en-Yvelines, tél. (1) 30.58.91.19.
Version testée : 3.0 US
Configuration minimale : Dos 3.XX, un PC (80286 ou 80386) équipé de 1 Mo de Ram sous Dos (3Mo sous OS/2), d'un disque dur et un lecteur de disquette.
Disponibilité : immédiate en version US.
Prix : 4.990 F. HT (jusqu'à la fin de l'année. 5690 F. HT par la suite).

PARADOX, LA DERNIERE VERSION 3.0

Paradox 2.0 de Borland représentait déjà un produit novateur dans le monde des gestionnaires de bases de données. Par les fonctions supplémentaires qu'elle acquiert, la version 3.0 conforte cette position et donne au produit une puissance qu'on ne retrouve chez aucun de ses concurrents directs, sans que la facilité d'utilisation et la convivialité en souffrent.

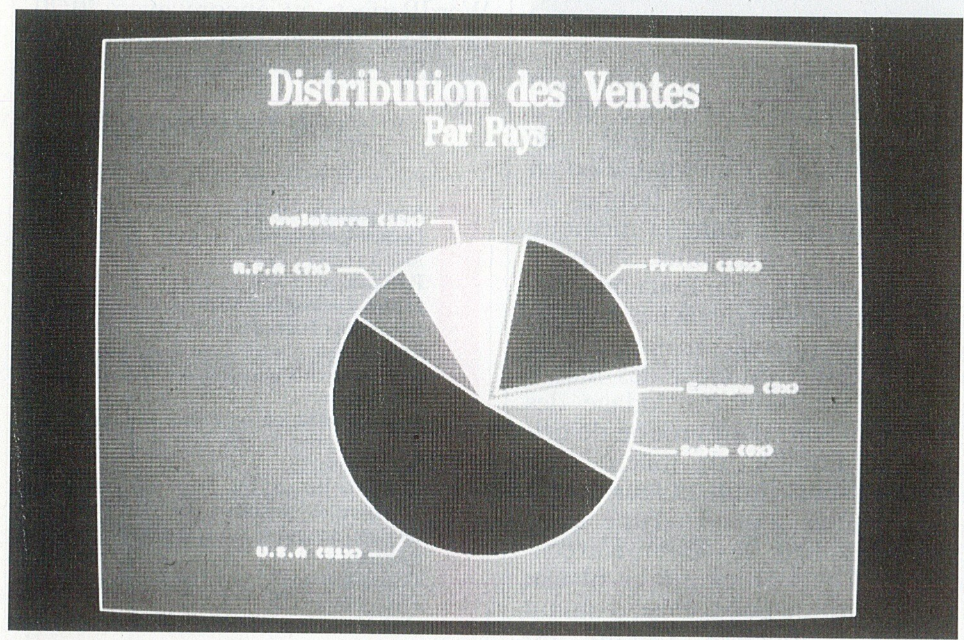


Diagramme circulaire.

Une volumineuse documentation accompagne un ensemble de 16 disquettes qui contiennent, outre le gestionnaire de base de données lui-même, un interpréteur de langage de programmation (PAL), un kit de saisie de données, et des exemples d'applications.
La configuration minimale nécessaire pour mettre en œuvre Paradox dépend de la version utilisée. En version mono-utilisateur la version 2.0 de Ms-Dos, 512 Ko de mémoire et 2 lecteurs de disquettes suffisent (nous vous conseillons cependant d'avoir un disque dur). En version réseau, il est indispensable de disposer d'un minimum de 640 Ko et de la version 3.1 (ou une version ultérieure) de Ms-Dos. La mémoire étendue est reconnue par le produit.
L'installation ne pose pas de problème particulier et est clairement expliquée dans le manuel. Elle permet surtout de préciser les formats numérique et date qui seront utilisés. Un script permet en outre de "customizer" le produit, autorisant par exemple le paramétrage des couleurs et la suppression de l'effet de neige.
Paradox est facile à utiliser, du moins tant qu'on se sert des ressources du travail direct au clavier. Le langage de programmation demande une bonne compréhension du mode de travail du produit. Celui qui ne commence pas par cette étude risque à tout le moins la crise de nerfs.

Les tables

Commençons par le commencement, c'est-à-dire la définition d'une table. Elle se fait de façon tout à fait classique : à l'écran. L'utilisateur définit le type et (pour les champs alphanumériques) la longueur des champs de la table qu'il crée. Les types de champs possibles sont numérique long, numérique court, date, alphanumérique, et devise (avec 2 décimales pour toutes les valeurs de ce type de champ). Chaque enregistrement peut contenir 255 champs, et une table peut totaliser jusqu'à 2 milliards d'enregistrements.

Hors de son langage de programmation, Paradox trouve toute sa puissance et sa facilité d'utilisation dans la mise en œuvre de QBE (Query by Example) pour effectuer des opérations sur les tables. Cette méthode est inégalable pour permettre à un utilisateur non informaticien de faire rapidement du travail sérieux. Ainsi pour indiquer quelles rubriques d'une table source devront figurer dans une table résultat, il suffit, après avoir indiqué le nom de la table interrogée (ce qui provoque l'affichage de ses champs de l'écran) de se positionner sur les champs nécessaires et de les marquer par un simple appui sur la touche F6. Cette sélection peut être accompagnée de conditions de valeurs (champ sélectionné comparé à une constante ou à la valeur d'un autre champ) simplement indiquées dans la zone d'affichage du champ à sélectionner.

Mise en relation des tables

Pour effectuer la mise en relation de plusieurs tables à l'aide d'un de leurs champs, il suffit tout d'abord de sélectionner les tables que l'on désire utiliser. Les champs dont l'égalité permettra leur mise en relation seront pointés par action sur la touche F5 et l'introduction d'une "valeur exemple", qui doit uniquement être égale entre les zones utilisées pour la mise en relation. La touche F6 permet, de même que lorsqu'on travaille sur une seule table, de choisir les champs que l'on veut entraîner dans la table résultat. Dans ce cas, les images de toutes les tables sélectionnées sont affichées à l'écran et le passage d'une image à l'autre se fait grâce aux touches F3 et F4.

Les contrôles sur les valeurs des

champs d'une table sont très faciles à établir. Prenez, dans le mode Edition, la fonction "Contrôle de validité". On peut alors établir les valeurs minimales et maximales des champs, leur caractère obligatoire ou non, ainsi que leur nécessité d'existence dans une autre table (avec possibilité de recopie de valeurs de champs d'une table dans une autre).

Toutes les actions effectuées sur les tables de Paradox peuvent être directement saisies à l'écran et exécutées. Toutefois, afin de permettre leur répétition, il est possible de les stocker sous forme de scripts qu'il suffira de rappeler au moment voulu.

Les fiches et les états

Paradox crée d'office une fiche standard pour chaque table définie, mais cette fiche est modifiable. On peut définir jusqu'à un total de 15 fiches pour chaque table. Leur réalisation se fait sur écran libre, le positionnement et la mise en forme de chacun des champs de l'enregistrement qui doit être saisi ou visualisé s'obtenant par simple sélection sur les menus affichés. La création d'intitulés (différents des noms des champs), de zones en vidéo inverse ou clignotantes, d'encadrements, s'obtient de la même manière.
La saisie des données d'une table peut se faire avec ou sans l'utilisation des fiches associées. Si aucune fiche n'est utilisée, Paradox affiche la table sous forme d'un tableau avec une colonne par champ. La bascule entre la forme fiche et la forme tableau se fait par appui sur la touche F7.

Une des grandes nouveautés de Paradox 3.0, c'est la possibilité de créer des fiches multitables ou multienregistrements. Une fiche concernera ainsi plusieurs tables, et pourra définir le lien qui existera entre leurs enregistrements. Ce lien se fait à partir d'un des champs de chacune des tables, les noms de ces champs pouvant être différents.

On retrouve le même principe dans la description des états associés à une ou plusieurs tables. L'appui sur Alt-F7 déclenche l'impression du contenu d'une table sous forme simple (nom et contenu des champs). D'une façon semblable à la création de fiches, il est possible de créer jusqu'à 15 états attachés à une table. Les états peuvent aussi être multitables, avec définition ou non de liens (établis de la même façon que pour les fiches) entre les tables.

Des graphiques, facilement

Enfin, Paradox 3.0 peut générer des graphiques à partir des colonnes d'une table. Il suffit d'appuyer simultanément sur les touches Ctrl et F7. Les formes possibles sont les histogrammes, camemberts, empilements, points ou lignes. Les habitués de Quattro retrouveront la même organisation en ce qui concerne le choix des séries ou des textes. De plus, un graphique peut être obtenu sur une table résultat de requêtes effectuées sur d'autres tables (que celles-ci contiennent de simples sélections ou des calculs).

Le langage de programmation

Paradox est doté d'un langage de programmation puissant qui regroupe toutes les instructions nécessaires à la réalisation d'applications complexes. Outre les instructions de verrouillage et de déverrouillage de tables ou de champs, il comprend tous les ordres d'affichage écran, de récupération de données saisies, de lecture/écriture de tables, ainsi que nombre de fonctions mathématiques. Parmi les instructions les plus importantes, on notera la commande SCAN (qui permet d'explorer tous les enregistrements d'une table et d'effectuer une action pour ceux dont un des champs répond à une condition précise), SHOWMENU (pour créer des menus de style Paradox à partir des éléments d'une liste), WAIT (qui bloque le curseur dans tout ou partie d'une table ou d'un enregistrement jusqu'à action sur une touche du clavier)...
Les touches essentielles du clavier (touches de fonction, touches Enter, Tab, etc.) peuvent être signalées par leur abréviation alphanumérique (Esc pour Escape). De plus, ce langage permet d'utiliser des tableaux à une dimension, et des variables numériques et alphanumériques. Son emploi nécessite toutefois d'avoir bien compris le mécanisme de travail de Paradox, faute de quoi certains ordres s'exécutent d'une façon à première vue déroutante.
Au produit est joint un kit de saisie de données, ensemble de procédures permettant de compléter efficacement les instructions du langage de programmation pour ce qui concerne la gestion des séquences d'entrée de données dans les champs des tables. Enfin, on trouve avec Paradox un générateur de programmes, véritable langage de quatrième génération, qui offre de développer aisément des applications d'importance moyenne.

Puissant mais facile à utiliser

Plus encore que la version 2.0, Paradox 3.0 est un outil d'une puissance impressionnante. On ne retrouve cet ensemble puissance-facilité d'utilisation ni dans R:Base ni dans dBase IV, tant il est vrai que des fonctionnalités comme la création, sans aucune programmation, des masques de saisie ou des états intéressant plusieurs tables n'existent pas chez ces concurrents. Si on ajoute à cela la possibilité de génération immédiate de graphiques et d'autres fonctions plus courantes comme l'importation et l'exportation des fichiers de type 123 ou dBase, il ne fait aucun doute qu'il s'agit d'un des meilleurs gestionnaires de bases de données actuels dans sa gamme de prix, sinon le meilleur.
Quelques faiblesses toutefois : l'espace nécessaire pour effecuer des requêtes complexes (un essai fait avec 2 tables de 3 Mo chacune s'est interrompu avec le message "Plus de place disponible sur le disque dur", alors que 20 Mo étaient libres au début du traitement), et la présence d'un langage de programmation particulier (le PAL) dont l'utilisation oblige les habitués de dBase à un nouvel apprentissage et risque de freiner la généralisation du produit.

R.-P. SPIEGEL

FICHE PARADOX 3.0

Note générale : 16/20
Documentation : 14/20
Aide à l'écran : 14/20
Performance : 16/20
Facilité d'utilisation : 19/20
Intérêt pour l'utilisateur : 19/20
Commentaire : un SGBD puissant, rapide et très convivial.
Principal avantage : puissance et convivialité.
Principal défaut : la structuration de la doc ; la gestion de l'espace disque et de l'espace mémoire ; le langage non standard, sans compilateur.
Editeur : Borland, 43, av. de l'Europe, BP 6, 78141 Vélizy Cedex, tél. (1) 39 46 81 60.
Version testée : Paradox 3.0, version française.
Configuration : PC, XT, AT.
Package : documentation en 6 ouvrages, 16 disquettes 5"1/4.
Disponibilité : immédiate.
Prix : 8 400 F HT.

CORELDRAW L'ILLUSTRATEUR

Utilisateur de traitements de texte performants, voire de logiciels de mise en page tel PageMaker, vous avez souvent été déçu de ne pouvoir disposer de plusieurs polices de caractères déformables à volonté ou remplies de motifs, de titres positionnables sous n'importe quel angle, etc. Bref, vous désiriez un outil d'expression. Coreldraw remplit très bien cette fonction.

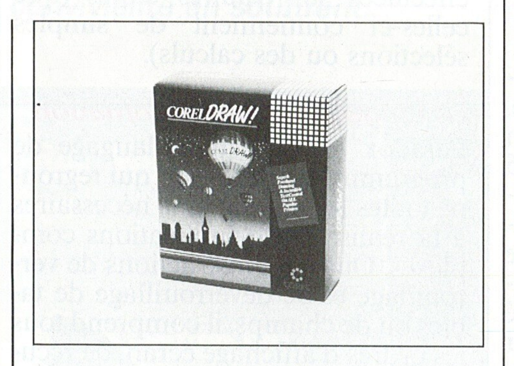
Environnement Windows oblige, même si la version testée ici est en anglais, la convivialité commence par le packaging de ce produit.

Un kit à l'américaine

Vous disposez en ouvrant l'emballage, d'un porte-clefs à l'effigie du logiciel et d'un addenda au manuel, à lire avant d'effectuer toute manipulation, résumant la configuration matérielle qu'il vous est préférable de posséder. La gamme Amstrad 2000 ne pose pas de problème si ce n'est le format des disquettes. Assurez-vous qu'elles sont en 3 pouces et demi, sinon, il vous est possible de les transférer sur un autre support, le logiciel n'étant pas protégé.

Un manuel d'environ trois cents pages, composé d'une trentaine de chapitres tous présentés avec force dessins et copies d'écrans, vous apprend à vous servir de toutes les fonctions et à en tirer toutes les subtilités pour vos créations les plus folles.

Dans le package, vous trouverez encore un tableau d'équivalence des polices (copyright Aldus oblige) qui vous sont livrées sous forme d'un carton à tenir sous le coude. On retrouvera d'ailleurs parmi ces quelques vingt-quatre polices vectorielles très précises, le Times, l'Helvetica, le Cooper, l'Avant-Garde ou le Zapf, un rodoïde vous aidant par des graphismes à choisir la taille d'un caractère ou l'épaisseur d'un trait pour qu'il vous apparaisse tel quel à l'impression. Un dernier carton possède, au recto, une table des couleurs en correspondances cyan, magenta et jaune et, au verso, un guide résumé en un tableau des fonctions du



logiciel et les quatre disquettes dont une seule contient le programme, les autres comprenant les fontes et les dessins utilisables.

Un dernier point qui est loin d'être négligeable, c'est la présence d'une cassette vidéo au standard Sécam de deux heures, qui vous permet de découvrir le logiciel en commençant par l'énoncé de son environnement jusqu'aux manipulations de couleurs et de dégradés ainsi que des courbes. La configuration matérielle exposée comporte une tablette graphique et un stylo, pour la saisie.

Nous ferons enfin mention du concours auquel vous avez le droit de participer si vous achetez le logiciel, doté d'un prix de 10 000 dollars pour la meilleure réalisation. Date limite le 1er décembre 1989.

L'installation

Rien de bien compliqué. Il suffit, si Windows est déjà installé sur votre machine, de taper A:INSTALL et de répondre par oui si vous désirez installer les dessins livrés. Seule contrainte, disposer de 2,5 Mo libres sur le disque dur ; sans cela, le logiciel refuse de s'installer et vous redonne la main sur le lecteur A pour que vous fassiez un peu de vide.

Comme son nom l'indique, Coreldraw est un logiciel de dessin, mais, même s'il est destiné à des créatifs, il n'en est pas moins utile à tous les services de communication des entreprises, qu'ils disposent de dessinateurs ou pas.

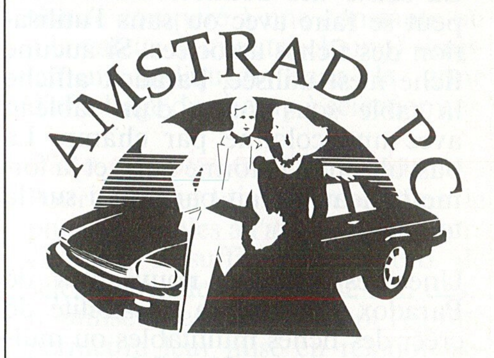
L'utilisation de ce logiciel est tellement simple, les effets de lettrages tellement surprenants qu'il n'est plus possible, lorsqu'on y a goûté, de s'en passer quand on veut réaliser une documentation sur le dernier produit sorti ou une affiche pour la prochaine réunion du comité d'entreprise.

Au lancement, vous disposez des menus déroulants en haut de l'écran et d'une boîte à outils sur le côté gauche.

La boîte à outils

Composée de neuf éléments dessinés dans des icônes, elle vous permet d'accéder rapidement aux fonctions les plus utilisées de Coreldraw. La flèche représente l'outil de sélection, identique à celle de PageMaker, elle sélectionne une partie du dessin pour la déplacer, l'agrandir, en changer la couleur, en épaissir les traits, etc. et s'utilise avec toutes les autres fonctions.

Un deuxième outil déforme les objets créés ; chaque dessin composé étant vectoriel, il est composé d'une grande quantité de vecteurs, nombre variant suivant la complexi-





té du dessin, mais dont toutes les extrémités sont connues et peuvent ainsi être déplacées pour agrandir les vecteurs ou en changer la direction.

On tire donc tous les intérêts du travail en vectoriel, grâce à cet outil. Un Pop-up menu s'intègre dans cette fonction lorsque l'on actionne deux fois le bouton de la souris pour faire

apparaître de nouvelles fonctions de gestion des courbes, utilisant les algorithmes de Bézier de lissage et autres astuces intéressantes.

La loupe sert à visualiser rapidement des détails sur lesquels on veut travailler. Instantané, cet outil est pratique et s'emploie avec grande facilité puisqu'il suffit d'encadrer une partie du dessin à zoomer pour que celui-ci s'affiche en plein écran et ce, autant de fois qu'il est nécessaire, pour une plus grande précision.

Dessin à main levée

Avec le crayon, on dessine à main levée et, comme il est mixé aux fonctions de réglure magnétique, on peut dessiner facilement des lignes ou des grilles.
Le rectangle permet, quant à lui, de dessiner des rectangles. Une lapalissade, mais lorsque l'on sait que si l'on sélectionne à l'aide de la flèche le rectangle dessiné et un texte, et que si l'on choisit une certaine fonction, ce texte va s'inscrire sur le pourtour de ce même rectangle, cela devient fort intéressant.
L'ellipse, tel le rectangle, sert à dessiner des ellipses et à pouvoir les utiliser comme pourtour de texte. Il en va de même, et cela n'a pas été dit auparavant, avec le crayon. L'icône de texte vous donne accès à toutes les polices et la possibilité d'en sélectionner une pour écrire. Cette fonction est fort intéressante mais manque néanmoins d'un véritable traitement de texte. Il eut été agréable d'en disposer car Coreldraw n'en importe pas, contrairement à PageMaker. L'avantage à signaler dans cette fonction est de visualiser la forme et la taille de la police qui s'affichera sur votre page.

100% de magenta + 20% de jaune

En utilisant la plume, vous sélectionnerez l'épaisseur des traits que vous avez tracés ou leur couleur, qu'il s'agisse d'un noir d'encre ou d'une composition de 20 % de jaune, de 100 % de magenta et de 20 % de cyan. Avec la table des compositions de couleurs, vous pouvez même travailler avec un écran monochrome.
L'icône de remplissage remplit aussi bien une forme quelconque tracée à main levée qu'une police de caractères, soit avec des trames prédéfinies, soit avec des dégradés de couleurs dont vous sélectionnez la première et la dernière couleur, ainsi que la direction ; le remplissage se fait alors de façon linéaire ou concentrique.

Les menus déroulants

Classiques dans leur utilisation, on retrouve dans ces menus toutes les fonctions inhérentes à l'environnement Windows. La gestion des périphériques et des fichiers, et toutes les fonctions de miroir, copier/coller, mixage de dessins, prévisualisation du résultat final dans une fenêtre, réglure magnétique, etc.
Coreldraw fait l'import et l'export de certains fichiers pour une convivialité accrue et surtout une ouverture vers d'autres logiciels. On notera donc la présence de l'importation des formats TIFF, PCX (PC Paintbrush), Lotus PIC, Encapsulated postscript (EPS) et IBM PIF (GDF). A noter que l'importation de fichiers TIFF possède deux options, l'une permettant d'utiliser le fichier Bitmap comme fond de travail afin de redessiner par-dessus en vectoriel, l'autre récupérant tous les niveaux de gris du dessin. Dans le cas d'une utilisation de fichiers au format TIFF en vrais niveaux de gris inclus dans une réalisation demandant un certain nombre de manipulations vectorielles, il faudra disposer de suffisamment de mémoire vive dans une imprimante laser non Postscript.
En exportation, vous disposez des formats EPS, TIFF, Windows Metafile (WMF), PCX et IBM PIF.

Postscript

Comme tous les logiciels de création ou de mise en page mis sur le marché soit dans l'environnement Windows, soit dans l'environnement Gem, Coreldraw possède la gestion du Postscript. Il ne s'agit pas que d'un driver de plus de gestion des imprimantes Postscript, Coreldraw possède des fonctions que vous ne pourrez utiliser que si vous avez une imprimante Postscript ou si vous avez la possibilité de faire imprimer votre dessin chez un prestataire équipé de ce périphérique encore si cher.
N'oubliez pas que les fichiers Postscript ont souvent une grande taille et qu'il vous faut de la place sur le disque dur pour les sortir.
Les principaux effets que vous pourrez obtenir, si vous possédez une imprimante Postscript, se trouvent au niveau des textures des dessins que vous créerez. Coreldraw vous offre quarant-trois textures prédéfinies allant de la brique aux petits oiseaux, en passant par le marbre. Ces textures sont toutes paramétrables à l'aide de sept informations variant chacune au minimum de 0 à 100, ce qui en dit long sur le nombre de combinaisons possibles.

En bref

Un avertissement, cependant. Certaines textures, suivant leur complexité (les paramètres) et les périphériques utilisés, peuvent ne pas sortir ou donner des résultats inattendus. Il est possible que Coreldraw les imprime et pas PageMaker, ou vice versa. Donc, à voir et ne pas s'étonner dans certains cas.

Au cas où vous souhaiteriez envoyer vos fichiers à "flasher" chez un prestataire équipé de machines Linotronic, le manuel vous indique qu'il faut supprimer le premier et le dernier caractère de votre fichier Postscript à l'aide d'un éditeur comme Edlin ou de l'utilitaire Debug. C'est dire si tous les cas ont été étudiés et avec quelle conscience professionnelle l'équipe de Corel travaille.

Un logiciel qui sait faire ce qu'on attend de lui et même plus, c'est rare et cela dénote une grande attention de l'éditeur sur les besoins et souhaits des utilisateurs

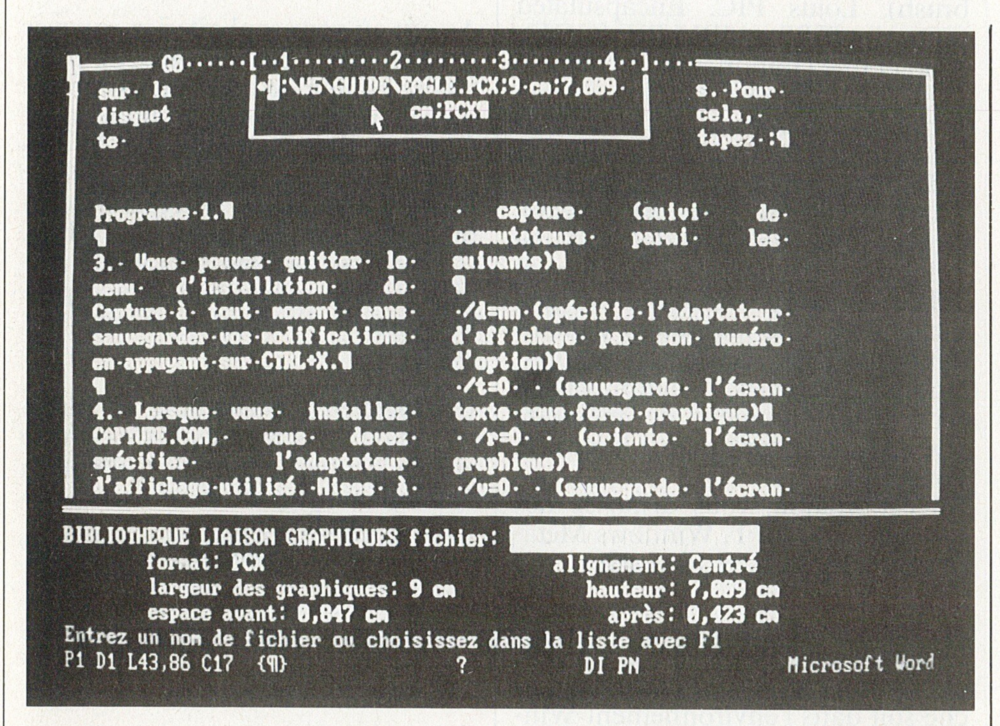
Philippe POUTIGNY

FICHE CORELDRAW

Note générale : 17/20
Documentation : 15/20
Aide à l'écran : 10/20
Performance : 18/20
Facilité d'utilisation : 17/20
Intérêt pour l'utilisateur : 18/20
Commentaire : un excellent produit pour une société ayant des besoins en communication interne et externe.
Principal avantage : toutes les manipulations possibles sur les polices de caractères.
Principal défaut : version testée en anglais.
Editeur et distributeur : ISE Cegos, Tour Amboise, 204, rond-point du Pont-de-Sèvres, 92516 Boulogne Cedex, tél. (1) 46 09 28 28.
Version testée : 1.02.
Configuration minimale : PC 286, Windoxs 2.03, souris ou tablette.
Package: 4 disquettes 1,2 Mo, 1 manuel, 1 addenda, 1 livret de dessins, 1 plaquette de couleurs, 1 réglette de taille des polices de caractères, 1 cassette vidéo, 1 carte de licence, 1 jeu-concours et 1 porte-clefs.
Disponibilité: immédiate.
Prix: 6 290 F.

LE ROI WORD, CINQUIEME DU NOM

Depuis le temps qu'on l'annonçait, et eu égard à certains retards, on finissait par ne plus y croire (ça me rappelle un tableur bien connu)... Eh bien, ça y est ! Il est enfin disponible en anglais... et en français, s'il vous plaît. Des langues chagrines ont susurré qu'à quelques fonctionnalités près, il ne se distinguait pas réellement de son prédécesseur Word 4. Nous nous sommes penchés sur le problème. Voici ce que nous en avons pensé.



L'arrivée d'une nouvelle version entraîne parfois des remaniements d'interface. Avec Word 5, ce n'est pas le cas. Microsoft a gardé l'ergonomie générale de son produit phare ; les mécanismes acquis avec les précédentes versions sont conservés. Par exemple, l'affichage du texte au sein d'une fenêtre et l'utilisation de son menu de commandes ou même des touches de fonction. A quelques exceptions près, nouveauté oblige ! Certaines commandes voient ainsi leur formulaire de définition enrichi de nouvelles options tandis que d'autres disparaissent purement et simplement.

La commande "Options" est très révélatrice des changements de cette nouvelle mouture. A la différence des précédentes qui avaient deux écrans d'options (Options et Zone-Fenêtre/Options), la version 5 ne comporte plus qu'une seule commande regroupant la totalité des options, tant au niveau du logiciel (unité de mesure, pagination, rupture de lignes, vitesse du curseur, numérotation des lignes...) que de l'affichage (couleurs, disposition, contour de fenêtre, règle, barre de style). Incontestablement plus pratique, elle risque de désorienter certains utilisateurs rompus à la pratique de Word 4.

D'autre part, nous avons noté un paramétrage accru de l'affichage, offrant une visibilité du texte sur 25 ou 43 lignes, en mode graphique comme en mode texte, et ce, directement par appui sur Alt-F9. Comme le propose WordPerfect 5.0, l'ensemble des attributs et tailles de caractères utilisés au sein de Word 5 peuvent être affichés à l'écran avec une couleur spécifique, offrant une plus grande lisibilité de "mise en page" du document.

Dos, OS/2, mono ou réseau : même combat !

La première grande nouveauté est la reconnaissance automatique par Word du système d'exploitation utilisé : Dos ou OS/2. Car il peut tourner sous ces deux systèmes. Sous OS/2, Word 5 pourra être utilisé parallèlement à une autre tâche ou dans le mode de compatibilité Dos, ce qui peut s'avérer très utile pour l'impression d'un mailing tout en travaillant sur son tableur... L'appel de la commande "Bibliothèque/Dos-OS/2" affiche dorénavant le mot COMMAND, ce qui évite à l'utilisateur de le taper. C'est un gain de temps très appréciable lors de l'appel de l'interpréteur de commandes du Dos, ce dernier permettant de quitter une session de travail Word 5 sans décharger le programme de la mémoire. A ce sujet, Word 5 supporte la gestion de la mémoire étendue (Expanded Memory ou mémoire paginée) répondant à la norme LIM EMS 4.0. Notez également qu'il a été conçu dans un esprit réseau ; il peut en effet tourner en monoposte comme en réseau (compatible Netbios) sans différenciation de produit.

La vedette : l'intégration de graphiques

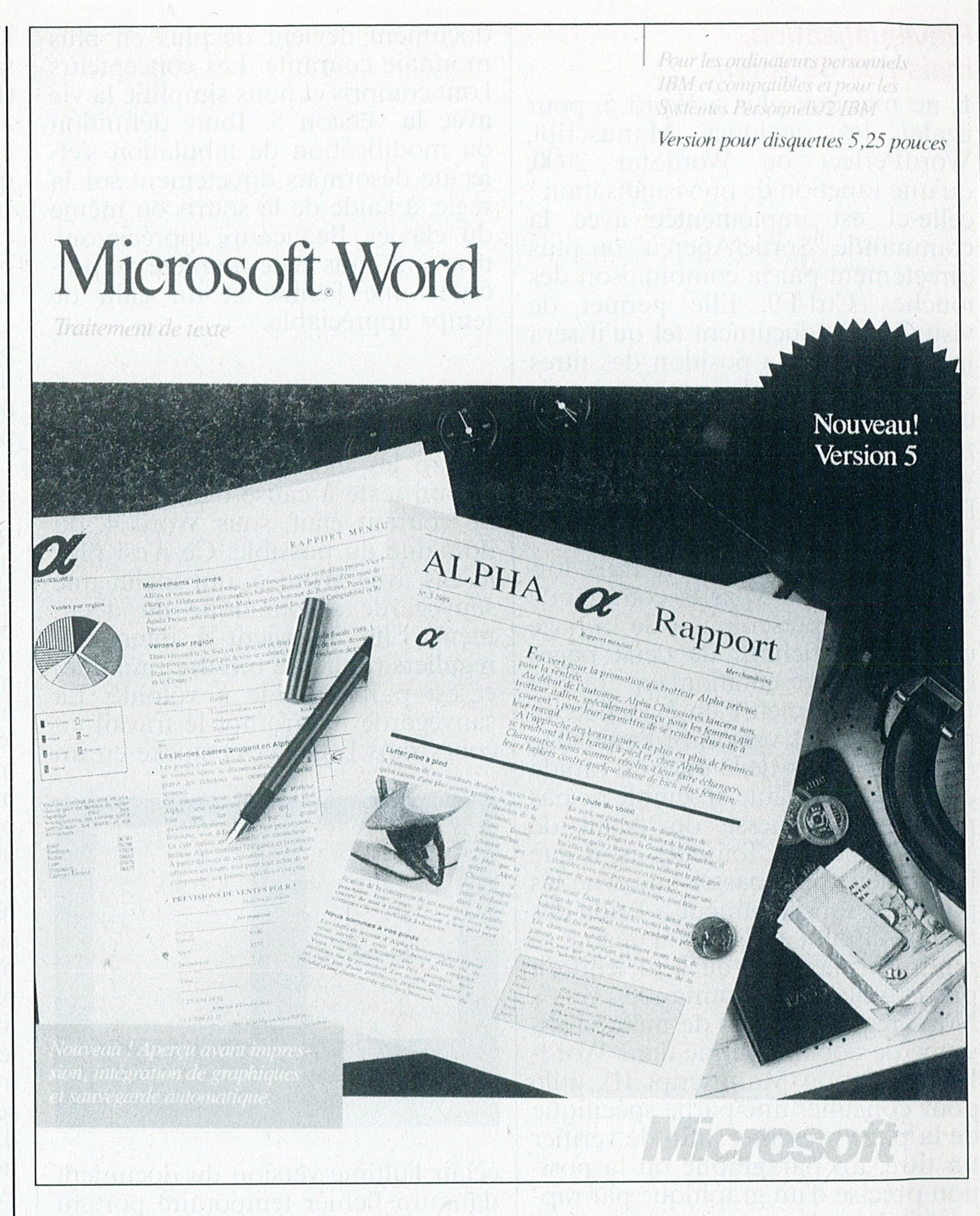
L'une des fonctionnalités les plus attendues dans Word 5 est sans conteste l'intégration de graphiques de toute nature au sein d'un document.

C'est désormais chose possible grâce à la commande "Bibliothèque/Liaison/Graphique". La démarche, quasiment semblable à celle établie pour l'importation d'une feuille de calcul avec laquelle Word 5 établit un lien dynamique, est assez simple à effectuer, même pour un débutant. Elle consiste à indiquer à Word 5 les nom, type, taille et alignement du graphique ainsi que l'espace (en centimètres) le séparant des paragraphes qui l'entourent. Le graphique est repéré dans le document par un paragraphe commençant par le code ".G.", écrit en caractères cachés. Les fichiers graphiques aux formats PIC, PCX, HPGL, Postscript, graphiques Windows contenus dans le presse-papiers, TIFF (fichiers scannérisés), fichiers impression et fichiers Bitmap pourront être récupérés aisément. Pour tout autre format de fichiers graphiques, l'utilisateur devra acquérir par ses propres moyens un programme de transcription, non fourni par les concepteurs.

En revanche, est livré avec Word 5 un utilitaire de capture d'écrans, CAPTURE.COM, résidant en mémoire et occupant un peu moins de 30 Ko. Configurable à souhait, il permet de capturer des écrans de type texte ou graphique - en format Bitmap - dans un fichier disque, par simple appui sur "Maj + Impr_ écran". Bien qu'une incrémentation automatique soit effectuée au niveau du nom du fichier, vous pouvez néanmoins le modifier, tout comme son extension. Nous regrettons que la capture d'écrans Windows n'autorise pas l'entrée du nom du fichier écran comme les autres logiciels. Par ailleurs, CAPTURE.COM ne permet pas la récupération d'écrans provenant de Works ou de Flight Simulator sans plus d'explications ! Les adeptes de l'intégration d'écrans, au sein d'un rapport ou d'une publication, conserveront sans aucun doute l'emploi de leur propre logiciel de capture, plus pratique et moins contraignant que CAPTURE.COM, relégué au decond plan.

La mise en page plus que la PAO

Tout le monde sait qu'insérer un graphique au sein d'un rapport ne suffit pas pour dire qu'un produit fait de la PAO. Et Word 5 aurait bien tort de s'en enorgueillir, car nous sommes loin de logiciels dédiés à cet usage. Il a cependant



des fonctionnalités puissantes de mise en page comme le positionnement "fixe" d'un paragraphe ou d'un graphique par rapport à une distance donnée horizontalement ou verticalement, par rapport aux marges, au bord de la feuille ou à la largeur d'une colonne. D'autre part, on peut encadrer un paragraphe tout en lui affectant une trame dont l'intensité est variable, et paramétrer au millimètre près la position du cadre. Regrettons tout de même l'impossibilité de tracer des filets, avec ou sans tramés, à une position précise de la page, qui aurait permis d'embellir agréablement une petite publication. Comme le font WordPerfect 5.0 ou WordStar 2000 3.0, Word 5 effectue, instantanément, l'habillage automatique d'une image par du texte, tout en respectant la distance séparant le texte du graphique, cette dernière étant définie par la commande "Format position". Cependant, il nous a fallu quelques manipulations et aller retour dans le guide de référence pour nous faire jouir des quelques fonctionnalités de présentation de Word 5, très vite indispensables.

C'est avec ce même qualificatif que l'on créditera le mode "présentation" (ou disposition), accessible directement par Alt-F4 ; il permet de saisir et de modifier du texte alors affiché en colonnes à l'écran. Cette nouveauté tant attendue, car présente sur d'autres traitements de texte, facilite grandement la gestion du multicolonnage (le texte serpentant d'une colonne à l'autre automatiquement). Grâce à ce mode, on a un positionnement plus précis des graphiques ou des titres de colonnes. La grande gagnante semble être la souris qui redouble ici d'intérêt, ayant trouvé avec le multicolonnage, un précieux allié.

Prévisualisation, mais pas de zoom

Il ne manque plus à Word 5, pour égaler les quelques Manuscript, WordPerfect ou WordStar 2000, qu'une fonction de prévisualisation ; celle-ci est implémentée avec la commande "Sortie/Aperçu" ou plus directement par la combinaison des touches Ctrl-F9. Elle permet de visualiser le document tel qu'il sera imprimé, avec la position des titres courants, des graphiques (y compris ceux en couleurs) et du multicolonnage. Mais ne parlons pas de wysiwyg (tel écran, tel écrit) puisque les polices définies dans le document ne sont pas visualisées à l'écran.

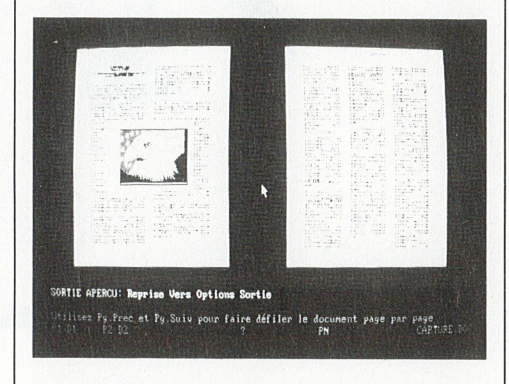
La prévisualisation revêt trois formes, modifiables par la commande "Options" : présentation de la page courante, affichage de deux pages ou encore présentation en "face à face" afin de mettre en évidence les pages rectos et versos. Si l'affichage du texte au sein de la page est rapide et le rendu agréable, il semble ne pas procurer la finesse du détail de WordPerfect 5.0. Toujours est-il que l'utilisateur peut passer en revue les pages de son document à l'aide des touches PgDn et PgUp ou encore se rendre à une page ou à un endroit précis grâce à la commande "Vers". Nous regrettons tout de même l'absence de zoom (comme dans WordPerfect 5.0 ou Manuscript II), utile pour consulter une partie spécifique de la page présentée, afin de vérifier un titre, un paragraphe ou la position précise d'un graphique par rapport à du texte.

Aucune modification ne peut être apportée sur la page en mode prévisualisation, ce mode étant "figé". Néanmoins, l'ensemble des opérations d'impression y sont accessibles, permettant de contrôler immédiatement l'impression des pages désirées, tout en restant en prévisualisation. Mentionnons par ailleurs que graphiques et textes en couleurs peuvent apparaître sous leurs plus beaux attributs à l'écran, si l'imprimante sélectionnée est en mesure de les reproduire, comme par exemple la Paintjet de Hewlett-Packard. Dommage qu'il n'en soit pas de même pour les autres imprimantes graphiques (HP Laserjet et compatibles) avec affectation d'un niveau de gris par couleur. La prévisualisation a, malgré ces imperfections, un grand avenir devant elle.

Utiliser des tabulations dans un document devient de plus en plus monnaie courante. Les concepteurs l'ont compris et nous simplifie la vie avec la version 5. Toute définition ou modification de tabulation s'effectue désormais directement sur la règle, à l'aide de la souris ou même du clavier. Beaucoup apprécieront, trouvant dans cette manière de procéder une facilité et un gain de temps appréciable.

Enfin la sauvegarde automatique

Perdre les modifications effectuées sur un texte à cause d'une coupure de courant était, sous Word 4, du domaine du possible. Ce n'est plus le cas avec Word 5, qui inclut une sauvegarde automatique du document. Elle intervient à intervalles réguliers (unité de mesure : minute) et est paramétrable à volonté. La sauvegarde interrompt le travail en cours sans l'affecter et stocke en un



éclair l'ultime version du document dans un fichier temporaire portant l'extension ".SVD". On a même la possibilité de confirmer la sauvegarde à chaque fois qu'elle intervient de façon automatique. Elle peut néanmoins être annihilée en entrant la valeur 0 dans la commande "Options".

Microsoft devait bien incorporer la sauvegarde automatique dans Word 5, d'autant plus quand on sait que la première version de Sprint jouissait déjà de cette faveur.

En réalité, tout le domaine de la sauvegarde subit des améliorations : vitesse accrue (un peu moins de 10 secondes pour un document de 140 Ko), sauvegarde de tous les fichiers utilisés (document, feuille de style, glossaire), sauvegarde en fin de session du chemin emprunté par le système pour lire et stocker le document. Une plus grande sécurité, notamment face aux coupures de courant intempestives !

Le document peut désormais être sauvegardé dans le format RTF (Rich Text Format), conservant les attributs de mise en forme et de mise en page avec le format Ascii ainsi que dans le format "Texte-seul-avec-ruptures-de-ligne" (Ascii avec retour chariot en fin de chaque ligne). La passerelle entre Word et d'autres logiciels comme Works est ainsi assurée. Enfin, un fichier document peut enfin être renommé directement par une commande Word 5, ce qui est plus rapide et plus sûr que de passer sous Dos.

Repagination en toile de fond

Repaginer sans cesse un document de plusieurs pages est une opération fastidieuse et qui prend du temps. Maintenant, Word 5 effectue une repagination automatique du document dès qu'une modification, une insertion ou une suppression de texte, de paragraphes ou de graphiques intervient. Celle-ci est totalement tranparente pour l'utilisateur qui peut revenir à une repagination manuelle grâce à l'option du même nom. Sur de gros documents, elle se révèle fort utile, d'autant plus que la combinaison Ctrl-Maj-Retour permet toujours d'effectuer un saut de page conditionnel. Cette fonctionnalité demandera néanmoins du temps à l'utilisateur pour l'aider à trouver ses marques. Il devra l'utiliser à bon escient pour éviter de perdre du temps alors qu'elle est destinée à en faire gagner.

Pour que Word 5 puisse prendre en compte les possibilités sophistiquées d'impression de chaque imprimante (impression mixte texte/graphique), Microsoft a conçu de nouveaux drivers d'imprimantes portant l'extension ".DI5". Notons cependant que les pilotes d'imprimantes, portant jusqu'alors l'extension ".DIM", sont toujours compatibles avec l'impression du texte (uniquement), les graphiques n'étant pas pris en compte..

Des références croisées pour Word 5

La plupart des utilisateurs apprécieront la possibilité de poser des "signets" (comme dans un livre) pour accéder rapidement à un endroit précis du document. Sur de gros fichiers, l'accès est instantané. La commande "Vers" s'est donc enrichie. Mais l'utilisation la plus sophistiquée des signets est la génération automatique de références croi-

sées, pour répondre au classique "cf. page x" ou "voir paragraphe y"... Elles peuvent faire intervenir un numéro de page ou de paragraphe, une note de bas de page, une figure ou une série quelconque de données préalablement définies. La démarche devient souple et aisée d'utilisation après un certain apprentissage. Sans cette possibilité, les références croisées manuelles sont ingérables, toute modification qui intervient au niveau du document ne remettant pas à jour les références. C'est donc une fonctionnalité précieuse pour tous ceux qui écrivent des rapports ou des livres truffés de références de ce type.

Partant du principe qu'un fichier document en entreprise peut être relu et corrigé par différentes personnes, Microsoft a doté son produit d'une fonction d'annotation leur permettant d'apporter leurs remarques sur une partie de texte donnée. Se comportant comme des notes de renvoi, les annotations peuvent être compilées (liste indépendante et mise en forme de toutes les annotations), fusionnées (fusion à partir de différentes copies du document) ou détruites. C'est en réseau que cette fonctionnalité trouvera sa réelle utilisation.

A l'instar de Word 4, qui exigeait une formulation complète en lettre, Word 5 permet, de façon très pratique, de gérer unités, répertoires et sous-répertoires de stokage dans toutes les opérations faisant intervenir la notion de fichiers : sélectionner un graphique ou un pilote d'imprimante, charger ou sauvegarder un document, une feuille de style ou un glossaire... Un gain de temps accru donc, pour un moindre risque d'erreur. Il suffit d'utiliser la touche F1 (choix parmi une liste donnée), déjà implémentée dans la version 4.

Des plus et des moins...

Word 5, à la différence des versions antérieures, intègre un correcteur orthographique et un dictionnaire de synonymes au sein d'une fenêtre spécifique dans la partie basse de l'écran, permettant ainsi de conserver, afficher le texte sur lequel on travaille. Par ailleurs, tout retour au mode saisie de texte intervient à la position d'origine du curseur dans le texte alors que, dans la version précédente, l'utilisateur se retrouvait au début de son document.

Par contre, certaines fonctionnalités, pourtant fort pratiques, ont disparu. Il en est ainsi de la vérification spécifique d'un mot en cours de saisie, pour s'assurer de son orthographe.

Un langage de macro encore plus performant

Le langage de macrocommandes s'est considérablement enrichi. Par exemple, on peut détecter l'opération courante réalisée par l'utilisateur ou les indications portées à l'écran (message "Sauvegarde", numéro de fenêtre, contenu de la corbeille...), gérer des variables utilisateurs ou des tableaux, ou encore manipuler des chaînes de caractères. Hélas, l'interface utilisateur reste toujours aussi pauvre : pas de fenêtre pop-up pour le choix des mots clés du langage, pas de vérificateur de syntaxe. Mais peut-être est-ce trop demander à un traitement de texte?

Bien que l'écart imposé par WordPerfect 5 vis-à-vis de son concurrent direct se voit considérablement comblé en matière de fonctionnalités, Word 5, vendu 4 490 F HT, reste un tout petit peu en deçà de nos espérances. Mais cela ne devrait pas alarmer Microsoft : son produit est le plus vendu dans l'Hexagone avec un accroissement sensible de sa pénétration sur le marché (plus de 49 % du marché français). Il n'est pas impossible que la prochaine release de WordPerfect ou de WordStar 2000 réanime la bataille du traitement de texte dont les protagonistes sont de plus en plus nombreux et de mieux en mieux armés...

A. de la POMMERAYE

FICHE WORD 5

Note générale : 15/20
Documentation : 15/20
Aide à l'écran : 13/20
Performance : 16/20
Facilité d'utilisation : 13/20
Intérêt pour l'utilisateur : 14/20
Commentaires : un bon et beau traitement de texte qui devrait continuer à séduire les irréductibles de Word.
Principale avantage : l'intégration des graphiques, la prévisualisation et le multicolonnage à l'écran.
Principal défaut : l'absence de zoom en prévisualisation, lacunes dans les fonctions de PAO élémentaires, et modification pas très heureuse de fonctionnalités existantes.
Editeur : Microsoft, 12, av. du Québec, ZA de Courtaboeuf, 91957 Les Ulis Cedex, tél. (1) 69 86 46 46.
Version testée : 5.0 française.
Configuration minimale : Dos 2.11, 640 Ko de Ram, un disque dur et un lecteur de disquettes.
Disponibilité : immédiate en version US ou française.
Prix : 4 490 F HT.

LES BAGAGES PEDAGOGIQUES

Il y a deux sortes de valises, celle du maître et celle de l'élève. La société Ppims commercialise, depuis le mois de juin, le premier module d'une série d'outils pédagogiques, accompagnés d'une méthode novatrice d'apprentissage en micro-informatique.

Un principe de base gouverne cette méthode : avant d'enseigner des commandes ou manipulations précises, il faut faire comprendre la logique d'un produit à l'étudiant. Le résultat en est un enseignement parcellisé, au cours duquel on aborde des notions plus que des fonctionnalités (par exemple : la frappe au kilomètre dans le traitement de texte).
La formule a fait ses preuves. Elle a été utilisée en 1982, sous l'égide du ministère de la Coopération, pour former des ressortissants de PVD (pays en voie de développement) à l'algorythmie et à la programmation. Des participants à l'expérience ont repris l'idée et se sont alliés aux membres d'une société de formation, Safran Formation, pour l'appliquer, en France, aux "softs tout terrain".

Des exercices sans saisie préalable

Le premier module porte sur... Word 4, on s'en serait douté. Signalons que la mise à jour pour Word 5 est d'ores et déjà en cours de réalisation. La formation dure deux jours (ou plus si on le souhaite) et comporte vingt-huit courtes leçons, qui traitent chacune d'une notion. Quatre parties à chaque fois : présentation et définition du sujet, démonstration par des exemples, puis énoncé de la règle.
Ensuite l'étudiant va mettre en pratique ses connaissances toutes fraîches en exécutant une série d'exercices, dix par leçon. Arrêtons-nous un instant sur le contenu de ces exercices, il participe pleinement au caractère novateur de la méthode. Les apprentis sont censés déjà connaître la dactylo (d'où la courte durée de la formation), il n'est donc pas question de leur faire saisir les textes sur lesquels ils auront à travailler. La perte de temps serait trop importante, l'intérêt limité. On charge donc des documents préexistants sur une disquette.

Par ailleurs, les auteurs ont adopté le parti pris de déconnecter les étudiants de leur milieu professionnel. En effet, si à chaque texte, la secrétaire (ou autre) reconnaît un type de document sur lequel elle a l'habitude de travailler, lettre de relance, facture, etc., elle se concentrera moins sur les connaissances qu'elle doit enregistrer. Les supports retenus sont donc empruntés à la littérature ou à la poésie, ce qui, à notre avis, ne peut que rendre le travail plus agréable. En ce qui concerne le travail même à effectuer, il est issu d'une réflexion sur les principales erreurs commises habituellement et sur les automatismes qu'il est primordial d'acquérir.

Des fiches de synthèse

Après la formation, les élèves pourront revenir sur ce qu'ils ont appris puisque leur mallette comporte deux manuels au sein desquels sont incorporées des fiches détachables. Ces fiches sont de plusieurs types. Elles rappellent les règles, résument les exercices, mais les plus intéressantes sont certainement les fiches de synthèse. Au nombre de 73, elles reprennent brièvement la règle, donnent des trucs et astuces, quels sont les pièges et erreurs classiques, et indiquent les manipulations à effectuer.
Dernier élément de la mallette de l'élève, le logiciel Préliminaire (celui-ci peut être commercialisé séparément au prix de 280 F). Il s'agit d'un logiciel d'EAO (enseignement assisté par ordinateur) destiné à la découverte du micro et à l'apprentissage technique de la souris et du clavier. On y apprend, par exemple, ce que signifient les expressions cliquer, tirer, etc.
La mallette du maître contient, quant à elle, les mêmes éléments que celle de l'élève, plus quelques outils supplémentaires. Ce sont deux livres relatifs à la méthode et comportant des conseils sur la façon de la mettre en œuvre, et des disquettes intégrant l'ensemble des programmes et présentations des leçons.

Premier client, l'AFPA

Nous nous sommes demandés si cette méthode ne faisait pas double emploi avec les logiciels d'EAO ou les auto-formations. Le sujet est d'autant plus d'actualité en ce qui concerne un produit Microsoft, puisque la société inclut d'excellents didacticiels à tous ses produits. Il apparaît que non, le lien entre formé et formateur étant préservé par la méthode.
Un des avantages par rapport aux formations traditionnelles, l'homogénéité. Le chef d'une grosse entreprise qui forme son personnel de cette façon peut être certain que tout le monde aura suivi la même progression et acquis les mêmes connaissances.
Autant le préciser, le prix de ces outils - la mallette du maître vaut tout de même 5 700 F - les destine à des structures importantes, entreprises ou organismes de formation. L'AFPA notamment (Association pour la formation professionnelle des adultes) se montre déjà intéressée.
Les mallettes élèves sont moins onéreuses, puisqu'elles coûtent 640 F.
D'autres modules sont en cours de préparation, comme celui spécialement consacré aux feuilles de style de Word. D'autres logiciels viendront par la suite.

Ppims, 43 bis, rue Damrémont, 75018 Paris, tél. (1) 42 62 53 29.

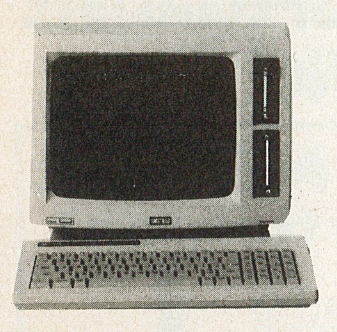
Nathalie BOISSON

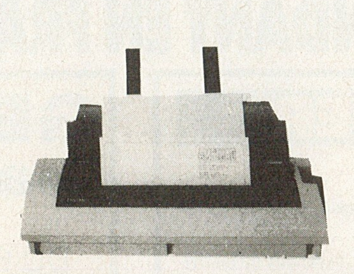


10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

AMSTRAD PCW 8256





TARIF GENERAL pour le PCW 8256 avec son imprimante, son moniteur, le Basic, le CP / M et le traitement de texte
3997 F HT
4741F TTC
A CREDIT CETELEM
740F au comptant
+ 24 mensualités de **211,10F**
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 1066,40F

FICHE TECHNIQUE PCW 8256

- Imprimante matricielle.
- 256 Ko RAM.
- Ecran monochrome vert, 90 car. × 32 lignes.
- Clavier 82 touches dont touches de fonctions.
- lecteur de disquettes 180 Ko.
- Logiciel de traitement de texte Locoscript 1.
- Système d'exploitation CP/M.
- Documentation complète en français.

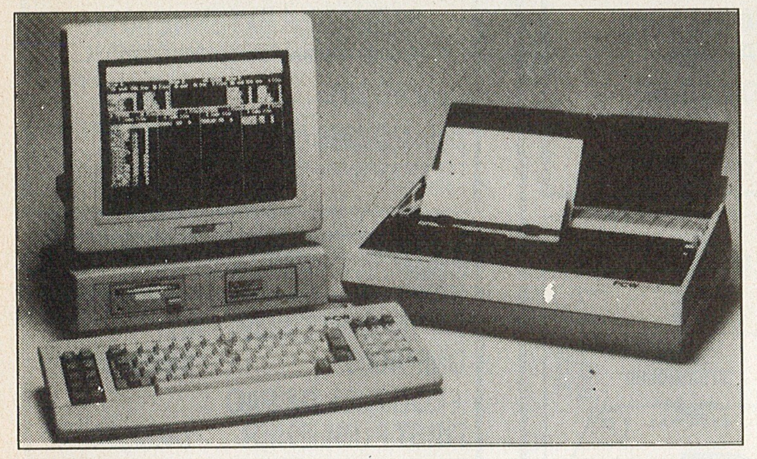
AMSTRAD PCW 8512

FICHE TECHNIQUE PCW 8512

- Imprimante matricielle.
- 512 Ko RAM
- Ecran monochrome vert 90 car. × 32 lignes.
- Clavier 82 touches dont touches de fonctions.
- 2 lecteurs de disquettes : 180 Ko et 720 Ko.
- Port parallèle Centronics.
- Logiciel de traitement de texte Locoscript 1.
- Système d'exploitation CP/M.
- Documentation complète en français.

TARIF GENERAL pour le PCW 8512 avec son imprimante, son moniteur, le Basic, le CP / M et le traitement de texte
4997 F HT
5930F TTC
A CREDIT CETELEM
930F au comptant
+ 30 mensualités de **222,40F**
TEG : 18,24 % - Coût total du crédit avec assurance : 1672F

AMSTRAD PCW 9512



La machine prête à l'emploi, avec LOCOSCRIPT II :
5490F HT
6510F TTC
Paiement en 4 fois, sans frais, après acceptation du dossier Cetelem

Le PCW 9512 est aussi simple à utiliser qu'une machine à écrire. En quelques heures, vous saurez tirer le meilleur d'un des plus puissants systèmes de traitement de texte du moment. Le logiciel Locoscript vous guide pas à pas pour créer votre document, puis pour l'imprimer comme vous le souhaitez. Chaque disquette peut contenir 737.000 caractères. Vous pouvez donc sauvegarder jusqu'à 700 pages rangées en 250 fichiers sur une seule disquette. Plus d'archives encombrantes et inutilisables : vous disposez d'un classement pratique et de volume réduit. Locoscript apporte tout ce que l'on est en droit d'attendre d'un très bon système de traitement de texte : les fonctions puissantes comme le couper-coller, l'écriture d'un texte et l'impression simultanée, la recherche et le remplacement d'un mot par un autre, l'alignement automatique des paragraphes et même un dictionnaire. **PUBLIPOSTAGE :** entièrement intégré au PCW, Locomail vous permet de fusionner des listes avec des lettres types et de créer ainsi une personnalisation totale de vos courriers, mailings, relances... De même, vous pouvez aussi obtenir différents formulaires de factures.

Les fonctions arithmétiques sont calculées automatiquement : totaux ou calcul de TVA par exemple.

Le PCW 9512 est fourni avec une imprimante à marguerite très performante. Elle composera rapidement et avec une incomparable qualité toutes vos lettres et documents. Caractères larges, double frappe et soulignement : tout est possible. Pour changer de style, il suffit de changer de marguerite, en quelques secondes vous disposez d'un grand choix de typographie.

LES PCW 8256-8512

Le PCW 8256 d'AMSTRAD est un système de traitement de texte intégré comprenant un clavier, un écran avec lecteur de disquette et une imprimante matricielle de qualité courrier.

L'écran vert affiche 32 lignes de 30 caractères.

Le clavier de type machine à écrire comporte de nombreuses touches de fonctions dédiées au logiciel de traitement de texte fourni avec la machine. Celui-ci fonctionne à l'aide de menus déroulants qui simplifient son utilisation et accélèrent l'apprentissage.

L'imprimante matricielle fonctionne à 90 cps en frappe brouillon et 20 cps en qualité courrier. Une centaine de types, tailles et attributs de caractères sont utilisables.

Il existe également une version PC W 8512, équipée de 512 Ko RAM et d'un lecteur 720 Ko supplémentaire.

Le PCW 8256, c'est aussi l'accès à de nombreux programmes de traitement de l'information professionnelle : tableur Multiplan, gestionnaire de fichiers DBaseII, etc... Pour ces logiciels, il est recommandé d'utiliser la version 8512 avec 512 Ko RAM et lecteur de disquette supplémentaire de 720 Ko.

Les PCW 8256, 8512 et 9512 sont livrés avec : l'Intégrale PCW, le gestionnaire complet ; Aliénor, l'efficacité, une comptabilité générale ; Calcomat, une feuille de calcul électronique ; PCW Graph, un logiciel graphique et Masterfile 8000, une gestion de fichiers.

Le PCW 9512 accepte des papiers de toutes largeurs jusqu'au format 15 pouces. Le tracteur d'entrainement livré avec le PCW rend l'imprimante compatible avec tous les types de papier continu préimprimés et de toutes les types de factures.

FICHE TECHNIQUE PCW 9512

- Imprimante à marguerite interchangeable.
- Chariot 15 pouces.
- 512 Ko RAM.
- Ecran monochrome noir et blanc haute résolution.
- Clavier 82 touches type PC.
- Lecteurs de disquette 1 Mo.
- Possibilité d'adjonction d'un lecteur supplémentaire.
- Logiciel de traitement de texte Locoscript 2.
- Logiciel de publipostage Locomail.
- Dictionnaire Locospell.
- Système d'exploitation CP/M Plus.
- Port parallèle Centronics intégré.
- Documentation complète en français.



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

PLUS DE 5000 ENTREPRISES ET COLLECTIVITÉS FONT CONFIANCE A GENERAL

Sur la base des PCW, GENERAL a sélectionné pour les professionnels (artisans, commerçants, professions libérales, PMI-PME, collectivités...) des applications verticales dont nous vous proposons ici quelques exemples :

APPLICATION VERTICALE PROFESSIONNELLE POUR PÉDIATRE

UN PCW 9512
+ UN 2e LECTEUR 3" 1/2
+ LE LOGICIEL LOCOSCRIPT 2
+ L'INTÉGRALE PCW
+ LE LOGICIEL PROFESSIONNEL PEDIA MASTER

Prix GENERAL : 7990FTTC

Grâce à son logiciel professionnel PEDIA MASTER, cette application verticale convient parfaitement à tous les pédiatres. La gestion du cabinet et son organisation s'en trouvent simplifiées. L'intégrale PCW vous permettra entre autres de posséder une comptabilité et de gérer votre fichier clients.

MÊME APPLICATION VERTICALE QUE CI-DESSUS AVEC :
UN PCW 8512 A LA PLACE D'UN 9512
Prix GENERAL : 7410FTTC

APPLICATION VERTICALE POUR MÉDECIN

UN PCW 8512
+ LE LOGICIEL PROFESSIONNEL MEDISTOR
+ LE LOGICIEL LOCOSCRIPT 2
+ INTÉGRALE PCW

Prix GENERAL : 7990FTTC

Amis médecins, cette application verticale est faite pour vous.

Pour une somme minimum, vous êtes équipés en informatique.

Vous pouvez gérer votre fichier clients, effectuer des graphiques, faire votre comptabilité et vous disposez en plus d'un logiciel spécialement conçu pour les médecins.

APPLICATION VERTICALE POUR LES PME - PMI

UN PCW 8512
+ LE LOGICIEL LOCOSCRIPT 2
+ L'INTÉGRALE PCW
+ LE LOGICIEL DAMOCLES PCW

Prix GENERAL : 6590FTTC

Le logiciel Damocles PCW vous permet de gérer vos stock et de facturer vos ventes.

Le PCW 8512 équipé de deux lecteurs de disquettes rend ce logiciel professionnel aussi performant que ceux que l'on trouve dans la gamme des PC.

De plus, l'Intégrale PCW, fourni dans cette application, vous permet de posséder une comptabilité, une gestion de fichiers, un tableur et un graphique, autant de logiciels qui permettent une édition de documents très performante et surtout très claire.

La solution à tous vos problèmes, tant dans le domaine de l'informatique que dans celui de la bureautique, se trouve chez GENERAL. N'hésitez pas à nous consulter à notre magasin ou par téléphone (42.06.50.50) en demandant Alain Mordillat ou Alain Alvarez.

LOGICIELS POUR PCW

LES JEUX D'ARCADE

De nombreux jeux commencent à être édités sur PCW. Ce sont souvent des adaptations de jeux CPC.

FAIRLIGHT
Disquette **196 F**
Superbe jeu d'exploration. Vous venez de pénétrer dans un monde d'enigmes et de magie et vous allez vivre une exploration passionnante. Chaque objet possède d'étranges propriétés et les graphismes en 3D, spécialement réussis, ont été salués par la presse anglaise.

STARGLIDER
Disquette **285 F**
Jeu d'arcade et de stratégie édité par RAINBIRD. Bon graphisme avec de splendides batailles dans l'espace.

LES JEUX D'AVENTURE

BATMAN
Disq. 8382 **189 F**
Identique à CPC. Voir Jeux d'Aventure.

BOB WINNER
Disquette **240 F**
Voir logiciels pour CPC.

HEADOVER HEELS
Disquette **180 F**
Jeu d'aventure et d'arcade. Bon graphisme, réalisation soignée. Ce logiciel est proposé par OCEAN qui édite les best sellers en Angleterre.

THE PAWN
Disquette **285 F**
Scénario solide en anglais accessible. Vous êtes dans un monde étrange et vous acheminez un courrier en subissant des luttes d'influences.

ORPHEE
Disquette **295 F**
Voir logiciels pour CPC.

TOP SECRET
Disquette **295 F**
Voir logiciels pour PC 1512.

LES JEUX DE SIMULATION DE SPORT

LEADER BOARD
Disquette **239 F**
Simulation de golf. Voir logiciels pour CPC.

LES JEUX DE SIMULATION DE COMBAT

FRANCK BRUNO BOXING
Disquette **225 F**

LES JEUX DE SIMULATION DE PILOTAGE

STRIKE FORCE HARRIER
Disquette **227 F**
Vous êtes aux commandes de votre HARRIER à décollage vertical. De nombreux indicateurs évoluent sur votre planche de bord : poussée, fuel, vitesse verticale, gyroscope, viseur, altitude, angle, voyants d'alarme, radar aérien, etc... Vous avez des missions de pilotage et d'attaque.

TOMAHAWK
Disquette **225 F**
Ce jeu vous propose de piloter le HUGHES AH 69A APACHE qui est un redoutable tueur de chars. Cet hélicoptère ultra-sophistiqué dispose de 16 missiles supersoniques et d'éclairage laser pour le suivi de la cible. Il est également équipé d'un canon automatique de 30 mm d'une capacité de 1200 coups. L'APACHE possède en plus des dispositifs de vision de nuit. Le meilleur logiciel sur PCW.

LES JEUX DE SOCIETE ET DE REFLEXION

3D CLOCK CHESS
Disq. 8676 **220 F**
Jeu d'échecs pour PCW en 3 dimensions. 3 horloges sont visibles à l'écran. Nombre illimité de niveaux de difficulté. Demandez-nous une démonstration en magasin.

DAMES 3D
Disq. 2813 **210 F**

TRIVIAL PURSUIT
Disquette **279 F**
Voir logiciels pour CPC.

LES LOGICIELS GRAPHIQUES

ROTATE
Disquette **350 F**
L'objet du programme est principalement l'édition sur imprimante dans une direction jusque là interdite au PCW, l'impression dans le sens normal est également possible. Voyons ce que permet de générer le programme : 4 fontes, les fichiers ASCII. Ce programme, présenté sous forme de menus successifs, donne libre accès à toute partie du programme. On peut donc revenir sur toute option et vérifier illico les manifestations de chacune.

UTILITAIRES de PROGRAMMATION

TRANS PCW .... **190 F**
Transfert fichier PC / PCW.

CLAVICOURS PCW .... **295 F**
Niveau 1.

CLAVICOURS PCW .... **295 F**
Niveau 2.

ALEX
Disquette **350 F**
Le SYSTEM EXPERT représente la première application opérationnelle de l'intelligence artificielle. C'est un outil qui permet à un expert, dans un domaine particulier, d'approfondir et d'utiliser les connaissances relatives à ce domaine. Son but est de stimuler le raisonnement humain. Il est composé de deux parties : un programme appelé moteur d'interférences et deux bases de connaissances qui faciliteront une approche progressive de cette nouvelle logique. Programme édité par LOGYS.

AUTOFORMATION A L'ASSEMBLEUR
Disquette **295 F**
C'est le langage machine à la portée de tous. Ce logiciel est fourni avec un livre copieux. Il vous introduit à la programmation du Z80 en utilisant la méthode du Dr Watson. Aucune connaissance préalable n'est requise. Un assembleur Z80 complet est livré sur cassette et comprend : étiquettes symboliques, directives d'assemblage, chargement/sauvegarde, copie d'écran, insert/delet. L'assembleur permet d'écrire des programmes facilement en langage d'assemblage et les transforment en code machine.

HERAKLIOS
Disquette **350 F**
HERAKLIOS est un utilitaire complet qui permet de faire un plan de votre disque et de localiser les fichiers sur un disque, d'empêcher un effacement involontaire des programmes. C'est aussi un copieur rapide qui peut : copier les secteurs endommagés, non standards ou non formatés, charger et lister des programmes protégés en basic. Toutes les instructions sont fournies sur la disquette avec un menu d'aide. Utilisation simple avec sélection par une seule touche. Compatible 8256/8512.

UTILITAIRES D'APPLICATION PROFESSIONNELLE

Le grand domaine du PCW qui est en train de se constituer une très importante bibliothèque de professionnels de qualité. La raison première ? Les prix ultra compétitifs de la machine et des logiciels.

ACT 1
Disq. 8701 **805 F**
Logiciel de création de fiches. Ce logiciel permet la création de n'importe quel fichiers avec en-tête de fiche de 10 zones dont 6 paramétrables. Il permet également l'écriture de lignes de renseignements qui peuvent être liées à un agenda. Très simple d'utilisation.

L'INTÉGRÉ 2 .... **350 F**

MASTERFILE 8000 .... **550 F**

LOCOSPELL .... **350 F**

LOCOMAIL .... **350 F**

CLÉ SUPPLÉMEMTAIRE LOCOSCRIPT 2 .... **175 F**

PACK LOCOSCRIPT 2 + LOCOMAIL .... **675 F**

ALIENOR
Disq. 8110 **1050 F**
La comptabilité ALIENOR, compatible avec le logiciel de Facturation/Stock du même éditeur (Logicys) permet la tenue professionnelle de toute véritable comptabilité. Ce logiciel a pour but d'établir les journaux, extraits de compte, balances, comptes d'exploitation et le grand livre à partir des saisies illimitées d'écritures comptables. De présentation très soignée et parfaitement claire (menus à l'écran) ce logiciel vous donnera une totale satisfaction.

COMPTA GENERALE BILAN
Disq. 8192 **1175 F**
Pratiquement illimité, ce logiciel vous permet de traiter votre comptabilité de façon simple. Une documentation très complète est fournie. De plus, ce logiciel vous permettra lorsque vous le désirerez d'éditer votre bilan. C'est le seul de sa catégorie à le proposer.

D BASE II
Disq. 8450 **790 F**
Identique à CPC. Voir Application Professionnelle.

DEVIS
Disq. 8150 **1690 F**
Identique à CPC. Voir Application Professionnelle.

DR GRAPH
Disq. 8696 **649 F**
Identique à CPC. Voir Applications Professionnelles.

DAMOCLES FACTURATION STOCK
Disq. 8232 **1690 F**
La Facturation/Stock de LOGICYS adaptée au PCW. Avec ce logiciel,les PMI-PME peuvent gérer leur stock et facturer. La capacité est variable. Toutefois, un 8512 à 2 disquettes est bien préférable que le 8256 pour l'utilisation de ce logiciel professionnel du niveau de ceux que l'on trouve sur les PC.

GESTION DE FICHIERS LOGYS
Disq. 8700 **260 F**
Petite gestion de fichiers. Pour une utilisation familiale du PCW. Inutilisable en professionnel.

MULTIPLAN
Disq. 8446 **499 F**
Identique à CPC. Voir Application Professionnelle.

WORDSTAR
Disq. 8652 **890 F**
Identique à CPC. Voir Application Professionnelle.

ANALYSE FINANCIERE
Disquette **240 F**
Dirigeants de PME, PMI, analysez la santé de votre entreprise. A partir des éléments fournis par les bilans et les comptes de résultats, il traite un ensemble de calcul de ratios les plus significatifs en matière de gestion financière. Les résultats, présentés de manière simple et compréhensible, seront interprétés grâce à une documentation claire, mais aussi en les comparant aux statistiques officielles fournies par votre branche d'activité. C'est aussi un outil de simulation qui utilise toutes les qualités du tableur pour vous aider à mesurer les conséquences de décisions que vous devez prendre quotidiennement.

GESTION D'ASSOCIATION
Disquette **1190 F**
Gestion d'association, de fédération, de sections locales ou départementales pouvant avoir plusieurs branches d'activité. Traitement des adhérents, gestion des cotisations annuelles, journaux, dons, relance, étiquettes, reversement national ou fédéral, gestion intégrée de trésorerie, bilan et cloture annuels.

MODULE CERFA
Disquette **569 F**
Permet d'obtenir le bilan et le compte de résultat conforme aux imprimés CERFA de la liasse fiscale qui doivent être remis à l'administration en fin d'exercice comptable. Les programmes sont élaborés en fonction d'ALIENOR.

NOSTRADABUR
Disquette **490 F**
Superbe logiciel d'aide à la prévision. L'ensemble de ses qualités le feront vite devenir un allié indispensable à votre entreprise, quelle que soit son importance.

PAYE SUR PCW
Disquette **1174 F**
Traitement des paramètres de paye. Bulletins mensuels par catégorie, constitution et édition automatique de journaux mensuels et des déclarations trimestrielles (URSSAF, ASSEDIC, Caisses de retraite et de prévoyance)

EDUCATIFS

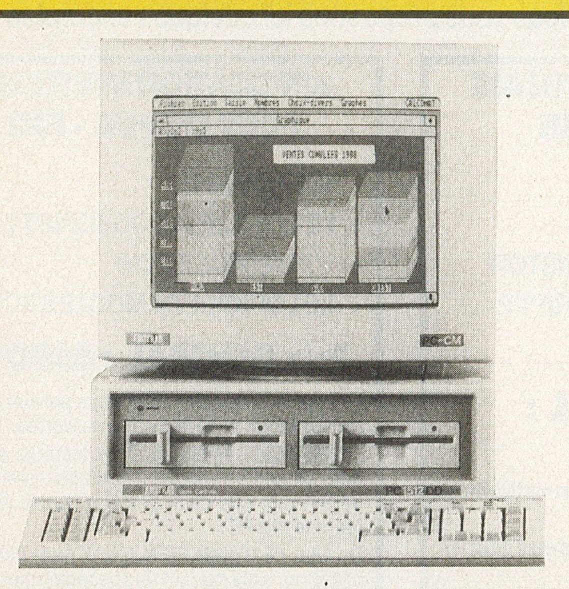
LECTURE EFFICACE .... **240 F**



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

ORDINATEUR PROFESSIONNEL AMSTRAD PC 1512



Le prix stupéfiant du PC 1512 met en évidence la maitrise absolue d'AMSTRAD dans l'art de réaliser des produits complets et de qualité. Vous pouvez choisir la configuration adaptée à vos besoins, écran monochrome ou couleur, simple et double lecteur de disquettes ou disque dur. La version simple lecteur de 360 Ko est renforcée par la mémoire centrale de 512 Ko. Une partie de celle-ci peut, en effet, être utilisée comme pseudo-disque RAM et la disquette réservée au stockage des données. La version double lecteur vous offre une capacité de stockage supplémentaire de 360 Ko en ligne et offre des facilités pour la copie. De par sa comptabilité, **le PC 1512 vous donne accès à toute la logithèque existante dans le fameux standard** (plusieurs milliers de titres couvrant tous les domaines d'application). L'AMSTRAD PC 1512 dispose d'un standard de 16 couleurs en mode 80 colonnes. De plus, ce mode couleur est compatible avec les versions monochromes et offre 16 niveaux de gris sur le moniteur noir et blanc. La machine est **équipée d'un processeur 8086 (vrai 16 bits)**, cadence à 8 Mhz, lui donnant une très grande rapidité d'exécution de vos programmes, et d'une carte haute résolution permettant en standard toutes les extensions indispensables. La machine est accompagnée de quatre disquettes comprenant les systèmes d'exploitation MS-DOS et DOS PLUS, l'environnement graphique GEM, le BASIC 2 et un utilitaire de DAO.

NOUVEAU !
LECTEUR EXTERNE 3"1/2
720 Ko - modèle RF 302 BA - garantie 2 ans
pour AMSTRAD PC 1512/1640
1690F TTC

PC 1512 SD MONO
avec unité centrale, moniteur monochorome, un lecteur disquettes 5P1/4 360Ko, une souris, MS DOS 3.2, DOS PLUS, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2 et L'INTEGRALE PC+

4207F HT
4990F TTC

A crédit CETELEM : 90F comptant
+ 24 mensualités de 261,60F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 1498,40F
TEG 17,92 %

PC 1512 DD MONO
avec unité centrale, moniteur monochorome, deux lecteurs disquettes 5P1/4 360Ko, souris, MS DOS 3.2, DOS PLUS, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2 et L'INTEGRALE PC+

5474F HT
6490F TTC

A crédit CETELEM : 190F comptant
+ 36 mensualités de 244,10F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 2644,90F
TEG 17,92 %

PC 1512 SD COULEUR
avec unité centrale, moniteur couleur, un lecteur disquettes 5P1/4 360Ko, une souris, MS DOS 3.2, DOS PLUS, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2 et L'INTEGRALE PC+

5474F HT
6490F TTC

A crédit CETELEM : 90F comptant
+ 36 mensualités de 247,90F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 2644,40F
TEG 17,92 %

PC 1512 DD COULEUR
avec unité centrale, moniteur couleur, deux lecteurs disquettes 5P1/4 360Ko, souris, MS DOS 3.2, DOS PLUS, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2 et L'INTEGRALE PC+

6736F HT
7990F TTC

A crédit CETELEM : 190F comptant
+ 36 mensualités de 302,20F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 3199,20F
TEG 17,92 %

LE PACK PRO GENERAL

OU QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro indépendant, vous offre :

1) Le logiciel intégré "L'INTEGRALE PC+" comprenant le gestionnaire de base de donnée SUPERBASE, le tableur CALCOMAT et le traitement de texte EVOLUTION SUNSET + 25 applications prêtes à l'emploi telles que : établissement de tarifs, tenue de stock, facturation, agenda, contrat de travail, lettre de relance, budget personnel, gestion des prospects, devis, statuts d'association, SARL, etc...
2) La collection de 17 logiciels "LES INDISPENSABLES" (voir ci-contre).
3) une formation d'une demi-journée sur la machine, dans notre local de formation.
4) une assistance téléphonique 90 jours.
5) une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre.
6) un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier.
7) l'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
8) Accès gratuit à notre CLUB MICRO GENERAL où vous pourrez profiter de notre collection de près de 500 logiciels domaine public.
9) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

- **LE COIN DES AFFAIRES :** Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines déballées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.
- **SERVICE COLLECTIVITÉS :** Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.
- **LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX :** Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.
- **SERVICE PROVINCE :** Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces. Merci.

Acheter un PC, c'est bien ! Encore faut-il l'alimenter en softs. GENERAL y a pensé avec LES INDISPENSABLES

CADEAU GENERAL AVEC LES PC 1512

Collection de 17 logiciels

- GRAPH 2 : grapheur
- DOSEDIT 2 : utilitaire commandes DOS
- OUESTU : utilitaire disk dur
- RAMDISK : COM
- SCR : utilitaire d'écran
- DACTYLO : mini traitement de texte
- COVER : mini traitement de texte
- CLAVIER : utilitaire clavier
- PC-BOSS : interface DOS
- PC WINDOW : utilitaire de bureau
- PS POOL : spouleur d'impression
- THRILL : graphique
- EDITEX : éditeur de texte
- AQUARIUM
- WALKER : animation
- CHESS 88 : jeu d'échec
- SPACEWAR : jeu d'arcade

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Mémoire vive : 512 Ko extensibles à 640 Ko
- Mémoire morte : ROM BIOS compatible
- Mémoire de masse : 1 ou 2 lecteurs de disquettes 360 ko et un disque dur de 20 Mega
- Microprocesseur 8086 à 8 Mhz
- Ecran monochrome ou couleur
- Résolution graphique : 640 × 200 points
- Couleurs : 16
- Interfaces : Parallèle, série RS 232C, Joystick, Souris
- Système d'exploitation : MS DOS 3.2, DOS PLUS
- Logiciel fournis : GEM, GEM PAINT, GEM DESKTOP, utilitaires
- Langage : Basic 2
- Logithèque : tous les titres compatibles MS-DOS et CPM/86



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

CONFIGURATIONS AMSTRAD PC/XT PERSONNALISES GENERAL ou les AMSTRAD PC 1512 sur mesure

PC 1512 version A

PC 1512 + 2 LECTEURS DISK 5P1/4 dont 1 TAMICHI 360Ko + 1 MONITEUR MONOCHROME + 1 SOURIS + GEM + DOS 3.2 + INTEGRAL PC + PACK PRO GENERAL **5835F TTC**

PC 1512 version B

PC 1512 + 1 LECTEUR DISK 5P1/4 + 1 LECTEUR DISK 3P1/2 720Ko + 1 MONITEUR MONOCHROME + 1 SOURIS + GEM + DOS 3.2 + INTEGRAL PC + PACK PRO GENERAL **6255F TTC**

PC 1512 version C

PC 1512 + 2 LECTEURS DISK 5P1/4 dont 1 TAMICHI 360Ko + 1 MONITEUR COULEUR + 1 SOURIS + GEM + DOS 3.2 + INTEGRAL PC + PACK PRO GENERAL **7240F TTC**

PC 1512 version D

PC 1512 + 1 LECTEUR DISK 5P1/4 360Ko + 1 LECTEUR DISK 3P1/2 720Ko + 1 MONITEUR COULEUR + 1 SOURIS + GEM + DOS 3.2 + INTEGRAL PC + PACK PRO GENERAL **7840F TTC**

PC 1512 version E

PC 1512 + 1 LECTEUR DISK 5P1/4 360Ko+ 1 DISK DUR 21Mo + 1 MONITEUR MONOCHROME + 1 SOURIS + GEM + DS 3.2 + INTEGRAL PC + PACK PRO GENERAL **7765F TTC**

PC 1512 version F

PC 1512 + 1 LECTEUR DISK 5P1/4 360Ko + 1 DISK DUR 21Mo + 1 MONITEUR COULEUR + 1 SOURIS + GEM + DOS 3.2 + INTEGRAL PC + PACK PRO GENERAL **9240F TTC**

PC 1512 version G

PC 1512 + 1 LECTEUR DISK 5P1/4 360Ko + 1 DISK DUR 32Mo + 1 MONITEUR MONOCHROME + 1 SOURIS + GEM + DOS 3.2 + INTEGRAL PC + PACK PRO GENERAL **8355F TTC**

PC 1512 version H

PC 1512 + 1 LECTEUR DISK 5P1/4 360Ko + 1 DISK DUR 32Mo + 1 MONITEUR COULEUR + 1 SOURIS + GEM + DOS 3.2 + INTEGRAL PC + PACK PRO GENERAL **9850F TTC**

PC 1512 version I

PC 1512 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 lecteur disk 3P1/2 720Ko + 1 carte disk dur 21Mo + 1 moniteur monochrome + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Integral PC + Pack Pro **8930F TTC**

PC 1512 version J

PC 1512 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 lecteur disk 3P1/2 720Ko + 1 carte disk dur 21Mo + 1 moniteur couleur + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Integral PC + Pack Pro GENERAL **10540F TTC**

PC 1512 version K

PC 1512 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 lecteur disk 3P1/2 720Ko + 1 carte disk dur 32Mo + 1 moniteur monochrome + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Integral PC + Pack Pro **9655F TTC**

PC 1512 version L

PC 1512 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 lecteur disk 3P1/2 720Ko + 1 carte disk dur 32Mo + 1 moniteur couleur + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Integral PC + Pack Pro GENERAL **11140F TTC**

AMSTRAD PC 1512 + IMPRIMANTE

AMSTRAD PC 1512 SD MONO + INTEGRALE PC + IMPRIMANTE DMP 3160 + PACK PRO GENERAL
Prix GENERAL : 6490F TTC

AMSTRAD PC 1512 DD MONO + INTEGRALE PC + IMPRIMANTE DMP 3160 + PACK PRO GENERAL
Prix GENERAL : 7990F TTC

AMSTRAD PC 1512 SD COULEUR + INTEGRALE PC + IMPRIMANTE DMP 3160 + PACK PRO GENERAL
Prix GENERAL : 7990F TTC

AMSTRAD PC 1512 DD COULEUR + INTEGRALE PC + IMPRIMANTE DMP 3160 + PACK PRO GENERAL
Prix GENERAL : 9490F TTC

PLUS DE 5000 ENTREPRISES ET COLLECTIVITÉS FONT CONFIANCE A GENERAL

Sur la base des PC 1512, GENERAL a sélectionné pour les professionnels (artisans, professions libérales, PMI-PME, collectivités...) des applications verticales dont nous vous proposons ici un exemple :

BOUTIQUES DE PRET-A-PORTER — **Prix GENERAL : 10350 F TTC**

AMSTRAD PC 1512 SD Mono + 1 LECTEUR DISQUETTE 5p1/4 360 Ko + INTEGRALE PC + PACK PRO GENERAL + IMPRIMANTE CITIZEN 120D + LOGICIEL PROFESSIONNEL VET 16 + FILECARD VENTILEE 20 Mo

Voici l'application verticale idéale pour les boutiques de prêt-à-porter. Un outil informatique complet, performant et surtout utilitaire. Grâce à son logiciel professionnel **VET 16**, conçu spécialement pour les boutiques vêtements, vous pourrez gérer au mieux votre magasin.

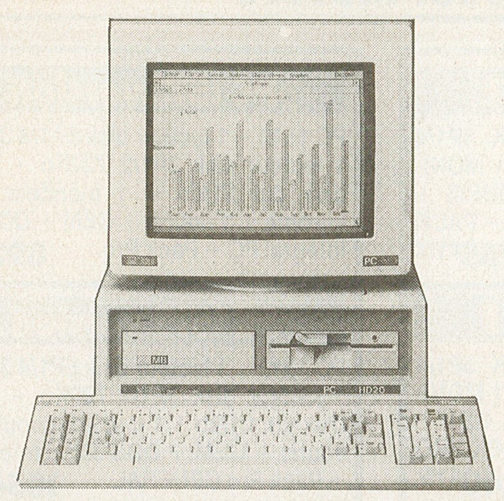
La solution à tous vos problèmes, tant dans le domaine de l'informatique que dans celui de la bureautique, se trouve chez GENERAL. N'hésitez pas à nous consulter à notre magasin ou par téléphone (42.06.50.50) en demandant Alain Mordillat ou Alain Alvarez.



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

ORDINATEUR PROFESSIONNEL AMSTRAD PC 1640



Le PC 1640 ECD est équipé de 640 Ko de mémoire, mais surtout d'un moniteur couleur de très haute résolution permettant l'utilisation de logiciels graphiques professionnels. Construit sur la même base que le PC 1512, le PC 1640 possède en plus un écran EGA haute définition, un connecteur d'extension supplémentaire et un système graphique tout à fait remarquable. En effet, vous pourrez choisir avec le PC 1640 ECD de vous mettre en mode EGA, mais aussi en mode CGA, HERCULES ou MDA sans avoir à rajouter la moindre carte graphique supplémentaire. De plus il vous sera possible de connecter une carte graphique particulière en choisissant le mode IGA (Adapteur Graphique Interne). La connexion d'un moniteur différent est rendue possible par la standardisation de la prise vidéo à 9 broches type IBM. **Le PC 1640 ECD a un temps de réponse deux fois plus rapide que bien d'autres PC grâce au processeur 8086 dont il est équipé et qui tourne à 8 MHz. Le PC 1640 ECD accepte également les meilleurs logiciels IBM et autres programmes pour compatibles PC.**

Le PC 1640 MD est équipé d'un écran monochrome compatible HERCULES. L'affichage noir sur blanc présente une très grande stabilité et une très haute résolution : 720 × 350, soit plus de 250 000 pixels. Le PC 1640 MD est recommandé pour toutes les applications ne nécessitant pas la couleur : comptabilité, traitement de texte... Ses autres performances et caractéristiques sont en tous points identiques à celle du PC 1640 version couleur.

Acheter un PC, c'est bien. Encore faut-il l'alimenter en softs. GENERAL y a pensé avec
LES INDISPENSABLES
CADEAU GENERAL
avec les PC 1640
Collection de 17 logiciels
- GRAPH 2 (grapheur)
- DOSEDIT 2 (utilitaire commandes DOS)
- OUESTU (utilitaire disk dur)
- RAMDISKT (COM)
- SCR (utilitaire d'écran)
- DACTYLO (mini traitement de texte)
- COVER (mini traitement de texte)
- CLAVIER (utilitaire clavier)
- PC - BOSS (interface DOS)
- PC WINDOW (utilitaire de bureau)
- PS POOL (spooleur d'impression)
- THRILL (graphique)
- EDITEX (éditeur de texte)
- AQUARIUM
- WALKER (animation)
- CHESS 88 (jeu d'échec)
- SPACEWAR (jeu d'arcade)

NOUVEAU !
LECTEUR EXTERNE 3"1/2
720 Ko - modèle RF 302 BA - garantie 2 ans
pour AMSTRAD PC 1512/1640
1690F TTC

FICHE TECHNIQUE DU PC 1640
- Adaptateur graphique interne compatible Hercules, MDA, CGA, EGA, mode 40-80 colonnes en résolution moyenne, mode haute résolution et ultra haute résolution 16 couleurs.
- Unité centrale 640 Ko sur carte mère
- Processeur 8086 à 8 MHz
- 3 connecteurs d'extension compatibles

Choix entre :
- une version simple disquette 5"1/4, capacité 360 Ko
- une version deux lecteurs 5"1/4 360 Ko
- une version disque dur 30 Méga-octet et lecteur 360 Ko
- Une interface série RS 232 et une interface Centronics parallèle avec leurs connecteurs standards, d'origine sur carte mère
- Haut-parleur avec contrôle de volume
- Alimentation de sauvegarde de l'horloge, temps réel et de la configuration RAM
- Emplacement destiné au coprocesseur arithmétique 8087
- Connecteur crayon optique et/ou joystick

PC 1640 SD MD monochrome
avec unité centrale, moniteur monochorome compatible Hercule, 1 lecteur disquettes 5P1/4 360Ko, souris, MS DOS 3.2, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2
5790F HT
6865F TTC
A crédit CETELEM : 65F comptant + 36 mensualités de 252F
Coût total du crédit avec assurance : 2392F
TEG 17,92 %

PC 1640 SD ECD couleur
avec unité centrale, moniteur couleur compatible EGA, 1 lecteur disquettes 5P1/4 360Ko, souris, MS DOS 3.2, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2
7790F HT
9240F TTC
A crédit CETELEM : 40F comptant + 48 mensualités de 277,70F
Coût total du crédit avec assurance : 4249,60F
TEG 17,92 %

PC 1640 DD MD monochrome
avec unité centrale, moniteur monochorome compatible Hercule, 2 lecteurs disquettes 5"1/4 360Ko, souris, MS DOS 3.2, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2
6490F HT
7690F TTC
A crédit CETELEM : 90F comptant + 48 mensualités de 229,40F
Coût total du crédit avec assurance : 3531,20F
TEG 17,92 %

PC 1640 DD ECD couleur
avec unité centrale, moniteur couleur compatible EGA, 2 lecteurs disquettes 5P1/4 360Ko, souris, MS DOS 3.2, GEM DESKTOP et PAINT, BASIC 2
8423F HT
9990F TTC
A crédit CETELEM : 90F comptant + 36 mensualités de 366,80F
Coût total du crédit avec assurance : 3424,80F
TEG 17,92 %

PC 1640 HD30 MD monochrome
avec unité centrale, moniteur monochorome compatible Hercule, 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko, 1 disk dur 30Mo, souris, MS DOS 3.2, Gem Desktop et Paint, Basic 2
8676F HT
10290F TTC
A crédit CETELEM : 290F comptant + 48 mensualités de 301,80F
Coût total du crédit avec assurance : 4726,40F
TEG 17,92 %

PC 1640 HD30ECD couleur
avec unité centrale, moniteur couleur compatible EGA, 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko, 1 disk dur 30Mo, souris, MS DOS 3.2, Gem Desktop et Paint, Basic 2
10690F HT
12680F TTC
A crédit CETELEM : 680F comptant + 48 mensualités de 362,20F
Coût total du crédit avec assurance : 5625,60F
TEG 17,92 %

LE PACK PRO GENERAL

OU QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro indépendant, vous offre :

1) La collection de 17 logiciels "LES INDISPENSABLES" (voir ci-contre).
2) une formation d'une demi-journée sur la machine, dans notre local de formation.
3) une assistance téléphonique 90 jours.
4) une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre.
5) un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier.
6) l'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
7) Accès gratuit à notre CLUB MICRO GENERAL où vous pourrez profiter de notre collection de près de 500 logiciels domaine public.
9) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

- **LE COIN DES AFFAIRES :** Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines déballées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.
- **SERVICE COLLECTIVITÉS :** Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.
- **LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX :** Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.
- **SERVICE PROVINCE :** Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces. Merci.



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

CONFIGURATIONS AMSTRAD PC/XT PERSONNALISES GENERAL ou les AMSTRAD PC 1640 sur mesure

PC 1640 version M
PC 1640 + 2 lecteurs disk 5P1/4 dont 1 Tamichi 360Ko + 1 moniteur monochrome Hercule + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Pack Pro GENERAL **7515F TTC**

PC 1640 version N
PC 1640 + 2 lecteurs disk 5P1/4 dont 1 Tamichi 360Ko + 1 moniteur couleur EGA + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Pack Pro GENERAL **9650F TTC**

PC 1640 version O
PC 1640 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 lecteur disk 3P1/2 720Ko + 1 moniteur monochrome Hercule + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Pack Pro GENERAL **8150F TTC**

PC 1640 version P
PC 1640 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 lecteur disk 3P1/2 720Ko + 1 moniteur couleur EGA + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Pack Pro GENERAL **10530F TTC**

PC 1640 version Q
PC 1640 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 disk dur 21Mo + 1 moniteur monochrome Hercule + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Pack Pro GENERAL **9600F TTC**

PC 1640 version R
PC 1640 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 disk dur 21Mo + 1 moniteur couleur EGA + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Pack Pro GENERAL **11990F TTC**

PC 1640 version S
PC 1640 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 disk dur 31Mo + 1 moniteur monochrome Hercule + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Pack Pro GENERAL **10200F TTC**

PC 1640 version T
PC 1640 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 disk dur 31Mo + 1 moniteur couleur EGA + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Pack Pro GENERAL **12600F TTC**

PC 1640 version U
PC 1640 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 lecteur disk 3P1/2 720Ko + 1 carte disk dur 21Mo + 1 moniteur mono. Hercule + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Pack Pro **10900F TTC**

PC 1640 version V
PC 1640 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 lecteur disk 3P1/2 720Ko + 1 carte disk dur 21Mo + 1 moniteur coul. EGA + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Pack Pro GENERAL **13300F TTC**

PC 1640 version W
PC 1640 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 lecteur disk 3P1/2 720Ko + 1 carte disk dur 31Mo + 1 moniteur mono. Hercule + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Pack Pro **11490F TTC**

PC 1640 version X
PC 1640 + 1 lecteur disk 5P1/4 360Ko + 1 lecteur 3P1/2 720Ko+ 1 carte disk dur 31Mo + 1 moniteur coul. EGA + 1 souris + GEM + DOS 3.2 + Pack Pro GENERAL **13890F TTC**

PLUS DE 5000 ENTREPRISES ET COLLECTIVITÉS FONT CONFIANCE A GENERAL

Sur la base des PC 1640, GENERAL a sélectionné pour les professionnels (artisans, professions libérales, PMI-PME, collectivités...) des applications verticales dont nous vous proposons ici quelques exemples :

COMMERÇANTS
AMSTRAD PC 1640 SD MONO
+ 1 LECTEUR DISQUETTE 5p1/4
+ IMPRIMANTE STAR LC 10
+ FILECARD VENTILEE 30 Mo
+ PACK PRO GENERAL
+ LOGICIEL PROFESSIONNEL GESCOM 16

Prix GENERAL : 12200F TTC

GENERAL vous propose ici une application verticale complète. Grâce à son logiciel professionnel, vous autres commerçants, vous n'aurez plus aucun problème. GESCOM 16 s'occupe de tout. Avec ses 10 modules, ce logiciel est parfait pour les commerces (facturation, stock, clients...). **GESCOM 16 pare à tous vos problèmes.**

MEDECINS
AMSTRAD PC 1640 SD MONO
+ IMPRIMANTE CITIZEN 120D
+ FILECARD VENTILEE 20 Mo
+ PACK PRO GENERAL
+ LOGICIEL PROFESSIONNEL MEDISEIZE

Prix GENERAL : 11400F TTC

Le logiciel professionnel MEDISEIZE vous permettra grâce à ses sept modules :
- d'éditer un dossier,
- d'effectuer des statistiques,
- de posséder un fichier client complet...

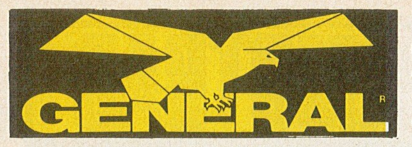
Avec cette application verticale, vous aurez les contraintes en moins et du temps en plus pour vos patients.

RESTAURANTS
AMSTRAD PC 1640 SD MONO
+ IMPRIMANTE LX 800
+ FILECARD VENTILEE 20 Mo
+ PACK PRO GENERAL
+ LOGICIELS PROFESSIONNELS RESTO 16 ET COMPTA 16

Prix GENERAL : 12260F TTC

Avec cette application verticale, vous êtes paré à toutes éventualités. Votre comptabilité, le logiciel COMPTA 16 s'en charge et vous l'édite clairement. Le logiciel professionnel RESTO 16 vous aidera dans la gestion des articles, vous éditera la liste des ventes, jour après jour, par article et par serveur. RESTO 16 permet aussi l'édition du ticket de caisse et du livre de vente.

La solution à tous vos problèmes, tant dans le domaine de l'informatique que dans celui de la bureautique, se trouve chez GENERAL. N'hésitez pas à nous consulter à notre magasin ou par téléphone (42.06.50.50) en demandant Alain Mordillat ou Alain Alvarez.



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

AMSTRAD PC 2086

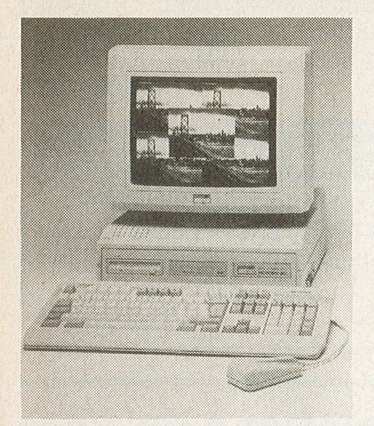
LE PACK PRO PC 2000 GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro indépendant, vous offre :

1) **Le logiciel intégré "WORKS", tableur et grapheur professionnel, comprenant traitement de texte, base de données, module de communication, dictionnaire... (uniquement pour PC 2086)**
2) **Le logiciel WINDOWS de MICROSOFT.**
3) **Le PACK BUREAUTIQUE PC GENERAL :** 5 puissants logiciels professionnels en français, dérivés des logiciels américains PEACH, répandus dans le monde entier.
Traitement de texte PS'TEXT, 100 % français.
Correcteur orthographique PS'DICO de 70.000 mots français.
Gestionnaire de fichiers PS'FILE, très puissant (jusqu'à 32.765 enregistrements sur un fichier d'adresses).
Tableur PS'CALC (grille de 254 lignes et 63 colonnes, cette grille contient 16.002 positions).
Logiciel graphique PS'GRAPH (graphique ligne brisée, histogramme, camembert, nuage de points, etc...)
Deux manuels de 352 et 480 pages sont fournis avec ces logiciels. Ils permettent aux débutants de s'initier sans difficulté à l'utilisation de ces logiciels. Pour chaque logiciel, la méthode de formation retenue par les auteurs comporte deux phases : une phase de formation basée sur des exemples et des exercices graphiques et une phase d'utilisation basée sur la définition et la description des commandes nécessaires au traitement.
Ces logiciels sont de type intégré, c'est-à-dire qu'ils permettent le passage instantané des informations d'un logiciel vers un autre. Jusqu'à présent, beaucoup de logiciels tels que traitement de texte ou gestion de fichier étaient hermétiques, c'est-à-dire qu'ils n'étaient pas capables de partager les données générées par un autre programme. Avec le PACK BUREAUTIQUE PC GENERAL, vous pouvez échanger les données d'un logiciel à un autre.
4) Une formation d'une demi-journée sur la machine, dans notre local de formation.
5) Une assistance téléphonique 90 jours.
6) Une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre.
7) Un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier.
8) L'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
9) Accès gratuit à notre CLUB MICRO GENERAL où vous pourrez profiter de notre collection de près de 500 logiciels domaine public.
10) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

OU QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

- **LE COIN DES AFFAIRES :** Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines déballées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.
- **SERVICE COLLECTIVITÉS :** Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.
- **LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX :** Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.
- **SERVICE PROVINCE :** Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces. Merci.



Le premier modèle de la gamme des 2086 est aussi à l'aise en machine indépendante que dans un réseau complexe multi-utilisateurs. Equipé du système d'exploitation MS DOS 3.3, le PC 2086 est fourni avec la version 2.03 de Windows. La puissance de traitement du 8086 8 MHz est utilisée de manière optimum grâce au disque dur de 30 Mo avec entrelacement 1:1 et au bus interne 16 bits. Avec 640 K de RAM en standard, le PC 2086 possède un simple ou un double lecteur 3"1/2 720 K, ou un disque dur de 30 Mo en complément d'un lecteur 3"1/2. Une intégration poussée des composants sur la carte mère évite d'immobiliser des connecteurs d'extension, notamment pour le contrôleur de disquettes, les ports série et parallèle, ainsi que le contrôleur de souris intégré. Le PC 2086 peut être branché sur tout moniteur de la gamme VGA analogique Amstrad à affichage haute résolution. La version AMSTRAD de ce système offre 256 couleurs parmi 262.144. Avec le moniteur monochrome, elle offre la conversion automatique des couleurs en 64 niveaux de gris. Le PC 2086 possède aussi le connecteur intégré pour connecter tout lecteur 5"1/4, facilitant ainsi les transferts de données. Lors de l'utilisation des processeurs et des périphériques à haute performance, le bus d'expansion fonctionne à une vitesse inférieure à celle du bus interne et l'ordinateur utilise un système tampon de registres qui minimise le temps d'attente du processeur à l'égard des périphériques. Ce procédé permet d'obtenir ainsi une vitesse plus grande pour le système dans son ensemble, puisque les discordances de vitesses entre le périphérique et le processeur sont résolues. Les disques durs utilisés par AMSTRAD dans la gamme PC 2000 sont équipés d'électronique de contrôle qui possède une mémoire supplémentaire. Cela permet de lire une piste de données en une rotation (et non 2 ou 3 avec un entrelacement de 2:1 ou de 3:1 comme dans la plupart des systèmes) de manière à arranger les données sur le disque avec un entrelacement 1:1 et de transférer les données requises par le système, améliorant ainsi les performances du système. Le PC 2086 préfigure une nouvelle race d'ordinateurs : celle des PC toutes options comprises.

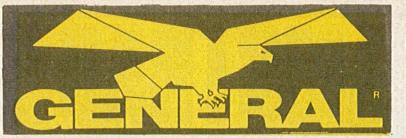
NOUVEAU ! LECTEUR EXTERNE 5"1/4
garantie 2 ans
pour AMSTRAD PC 2086
1690 F TTC

TARIFS PC 2086

PC 2086 SD 12 MD — un lecteur avec écran 12" monochrome	6737 F HT	**7990 F TTC**
PC 2086 SD 14 CD — un lecteur avec écran 14" couleur	7890 F HT	**9360 F TTC**
PC 2086 SD 12 HRCD — un lecteur avec écran 12" haute résolution couleur	8990 F HT	**10660 F TTC**
PC 2086 SD 14 HRCD — un lecteur avec écran 14" haute résolution couleur	10090 F HT	**11970 F TTC**
PC 2086 DD 12 MD — double lecteur avec écran 12" monochrome	7990 F HT	**9480 F TTC**
PC 2086 DD 14 CD — double lecteur avec écran 14" couleur	9090 F HT	**10780 F TTC**
PC 2086 DD 12 HRCD — double lecteur avec écran 12" haute résolution couleur	10190 F HT	**12090 F TTC**
PC 2086 DD 14 HRCD — double lecteur avec écran 14" haute résolution couleur	11290 F HT	**13390 F TTC**
PC 2086 HD 12 MD — un lecteur avec disque dur de 30 Mo et écran 12" monochrome	9990 F HT	**11850 F TTC**
PC 2086 HD 14 CD — un lecteur avec disque dur de 30 Mo et écran 14" couleur	11090 F HT	**13150 F TTC**
PC 2086 HD 12 HRCD — un lecteur avec disque dur de 30 Mo et écran 12" haute résolution couleur	12190 F HT	**14460 F TTC**
PC 2086 HD 14 HRCD — un lecteur avec disque dur de 30 Mo et écran 14" haute résolution couleur	13290 F HT	**15760 F TTC**

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Processeur 8086 8 MHz
- 640 K de RAM
- Lecteur(s) 3"1/2, 720 K
- Option disque dur 30 Mo avec entrelacement 1:1
- Compatible VGA avec compatibilité totale EGA, Hercules et CGA
- Intégration poussée du système
- 3 connecteurs libres 8 bits
- Adaptateur lecteur 5"1/4 ou sauvegarde sur bande
- Emplacement pour coprocesseur arithmétique 8087



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

LES CONFIGURATIONS AMSTRAD PC 2086 GENERAL

CONFIG. N° 1 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 MONITEUR MONOCHROME + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **9304F TTC**

CONFIG. N° 2 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 MONITEUR MONOCHROME + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **9295F TTC**

CONFIG. N° 3 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 MONITEUR MONOCHROME + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **10994F TTC**

CONFIG. N° 4 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 DISQUE DUR 20 Mo + 1 MONITEUR MONOCHROME + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **10355F TTC**

CONFIG. N° 5 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 DISQUE DUR 30 MO + 1 MONITEUR MONOCHROME + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **10925F TTC**

CONFIG. N° 6 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 DISQUE DUR 20 MO + 1 MONIT. MONOCHROME + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **11960F TTC**

CONFIG. N° 7 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 DISQUE DUR 30 MO + 1 MONITEUR MONOCHROME + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS **12530F TTC**

CONFIG. N° 8 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 DISQUE DUR 20 MO + 1 MONITEUR MONOCHROME + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **12085F TTC**

CONFIG. N° 9 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 DISQUE DUR 30 MO + 1 MONITEUR MONOCHROME + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **12685F TTC**

CONFIG. N° 10 : PC 2086 + 2 LECT. 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 LECT. 5P1/4 EXTERNE + 1 DISK DUR 20 MO + 1 MONIT. MONO. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **13375F TTC**

CONFIG. N° 11 : PC 2086 + 2 LECT. 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 LECT. 5P1/4 EXTERNE + 1 DISK DUR 30 MO + 1 MONIT. MONO. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **13945F TTC**

CONFIG. N° 12 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 MONITEUR COULEUR + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **10498F TTC**

CONFIG. N° 13 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 MONITEUR COULEUR + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **10308F TTC**

CONFIG. N° 14 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 MONITEUR COULEUR + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **11914F TTC**

CONFIG. N° 15 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 DISQUE DUR 20 Mo + 1 MONITEUR COULEUR + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **11543F TTC**

CONFIG. N° 16 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 DISQUE DUR 30 MO + 1 MONITEUR COULEUR + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **12113F TTC**

CONFIG. N° 17 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 DISQUE DUR 20 MO + 1 MONITEUR COULEUR + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **13149F TTC**

CONFIG. N° 18 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 DISQUE DUR 30 MO + 1 MONITEUR COULEUR + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **13719F TTC**

CONFIG. N° 19 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 DISQUE DUR 20 MO + 1 MONITEUR COULEUR + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **12960F TTC**

CONFIG. N° 20 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 DISQUE DUR 30 MO + 1 MONITEUR COULEUR + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **13529F TTC**

CONFIG. N° 21 : PC 2086 + 2 LECT. 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 LECT. 5P1/4 EXTERNE + 1 DISK DUR 20 MO + 1 MONIT. COUL. + SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **12959F TTC**

CONFIG. N° 22 : PC 2086 + 2 LECT. 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 LECT. 5P1/4 EXTERNE + 1 DISK DUR 30 MO + 1 MONIT. COUL. + SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **15134F TTC**

CONFIG. N° 23 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 MONITEUR COULEUR HAUTE RESOL 12 POUCES + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **11745F TTC**

CONFIG. N° 24 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 MONITEUR COULEUR HAUTE RESOLUTION 12 POUCES + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **11554F TTC**

CONFIG. N° 25 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 MONIT. COUL. HAUTE DEFINIT. 12 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **13177F TTC**

CONFIG. N° 26 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 DISQUE DUR 20 Mo + 1 MONIT COUL. HAUTE DEF. 12 POUCES + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **12790F TTC**

CONFIG. N° 27 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 DISQUE DUR 30 MO + 1 MONITEUR COULEUR HAUTE DEFINITION 12 POUCES + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **13360F TTC**

CONFIG. N° 28 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 DISK DUR 20 MO + 1 MONIT. COUL. HAUTE DEF. 12 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **14395F TTC**

CONFIG. N° 29 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 DISK DUR 30 MO + 1 MONIT. COUL. HAUTE DEF. 12 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **14965F TTC**

CONFIG. N° 30 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 DISQUE DUR 20 MO + 1 MONIT. COUL. HAUTE DEF. 12 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **14206F TTC**

CONFIG. N° 31 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 DISK DUR 30 MO + 1 MONIT. COUL. HTE DEF. 12 POUCES + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **14475F TTC**

CONFIG. N° 32 : PC 2086 + 2 LECT. 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 LECT. 5P1/4 EXT. + 1 DISK DUR 20 MO + 1 MONIT. COUL. HTE DEF. 12 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS **15811F TTC**

CONFIG. N° 33 : PC 2086 + 2 LECT. 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 LECT. 5P1/4 EXT. + 1 DISK DUR 30 MO + 1 MONIT. COUL. HTE DEF. 12 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS **16381F TTC**

CONFIG. N° 34 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 MONITEUR COULEUR HAUTE DEFINITION 14 POUCES + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS **12997F TTC**

CONFIG. N° 35 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 MONITEUR COULEUR HAUTE DEFINITION 14 POUCES + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **12807F TTC**

CONFIG. N° 36 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 MONIT. COUL. HAUTE DEF. 14 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **14412F TTC**

CONFIG. N° 37 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 DISQUE DUR 20 Mo + 1 MONIT. COUL. HAUTE DEF. 14 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **14042F TTC**

CONFIG. N° 38 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 DISQUE DUR 30 MO + 1 MONITEUR COULEUR HAUTE DEFINITION 14 POUCES + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **14612F TTC**

CONFIG. N° 39 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 DISK DUR 20 MO + 1 MONIT. COUL. HAUTE DEF. 14 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **15647F TTC**

CONFIG. N° 40 : PC 2086 + 1 LECTEUR 3P1/2 + 1 LECTEUR 5P1/4 EXTERNE + 1 DISK DUR 30 MO + 1 MONIT. COUL. HAUTE DEF. 14 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **16217F TTC**

CONFIG. N° 41 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 DISK DUR 20 MO + 1 MONIT. COUL. HAUTE DEF. 14 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **15457F TTC**

CONFIG. N° 42 : PC 2086 + 2 LECTEURS 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 DISK DUR 30 MO + 1 MONIT. COUL. HAUTE DEF. 14 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **16027F TTC**

CONFIG. N° 43 : PC 2086 + 2 LECT. 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 LECT. 5P1/4 EXT. + 1 DISK DUR 20 MO + 1 MONIT. COUL. HTE DEF. 14 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **17062F TTC**

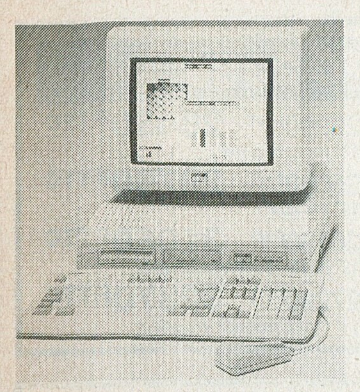
CONFIG. N° 44 : PC 2086 + 2 LECT. 3P1/2 DONT 1 MITSUBISHI + 1 LECT. 5P1/4 EXT. + 1 DISK DUR 30 MO + 1 MONIT. COUL. HTE DEF. 14 P. + 1 SOURIS + WINDOWS + PACK PRO 2000 + WORKS .... **17633F TTC**



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

AMSTRAD PC 2286



Le PC 2286 est un compatible AT très performant, construit autour du processeur Intel 80286 à 12 MHz. La vidéo est assurée grâce à l'adaptateur graphique PVGA. Cette interface apporte des capacités graphiques exceptionnelles qui offrent un rapport qualité/prix fantastique. Les quatre moniteurs de la série 2000 sont disponibles avec le PC 2286 (monochrome 12 pouces, couleur 14 pouces et haute résolution 12 et 14 pouces). Il est fourni avec MS DOS 4.0, le GW Basic et Windows 286 en standard. Il peut également supporter UNIX et OS/2 après extension mémoire. La carte mère contient à l'origine un méga-octet de mémoire vive, extensible à 4 Mo, directement et sans carte supplémentaire. Les temps d'attente de cette mémoire sont très réduits, ce qui augmente encore la vitesse de travail de ce micro-ordinateur. Un support a été prévu pour recevoir le coprocesseur arithmétique de type 80287 qui augmente les capacités de calcul et surtout leur vitesse d'exécution. De plus, le PC 2286 possède cinq slots 16 bits, ce qui permet d'utiliser des cartes très rapides. Les sorties série et parallèle sont les mêmes que sur le PC 2086 et permettent donc des échanges simples avec des périphériques divers ou encore avec d'autres micro-ordinateurs. Comme sur les autres PC de la gamme 2000, l'entrelacement du disque dur est de un pour un, si bien que le disque dur n'a besoin que d'une rotation pour lire tous les secteurs d'une piste.
Cette machine est capable, grâce à son micro-processeur, de tourner suffisamment rapidement pour gérer plusieurs tâches simultanément. Il peut être utilisé comme serveur de réseaux ou pour tout genre de travail nécessitant des temps de réponse minimisés. Un choix de 2 lecteurs 3"1/2 1/4 Mo ou 1 disque dur de 40 Mo avec un lecteur de disquette vous est offert. Le PC 2286 fonctionne avec un bus d'expansion asynchrone ce qui permet d'utiliser au maximum les capacités du processeur 80286. Ces énormes capacités font du PC 2286 un outil professionnel de pointe, accessible aux particuliers.

EN CADEAU AVEC CHAQUE PC 2286 OU PC 2386
LE PACK PRO PC 2000 GENERAL

incluant WINDOWS de Microsoft, le Pack Bureautique PC General (5 logiciels professionnels en francais), etc... (voir page précédente), sauf WORKS, offert uniquement avec les PC 2086.

TARIFS PC 2286

Modèle	Prix HT	Prix TTC
PC 2286 DD 12 MD — double lecteur avec écran 12" monochrome	10990F HT	**12990F TTC**
PC 2286 DD 14 CD — double lecteur avec écran 14" couleur	12090F HT	**14340F TTC**
PC 2286 DD 12 HRCD — double lecteur avec écran 12" haute résolution couleur	13190F HT	**15640F TTC**
PC 2286 DD 14 HRCD — double lecteur avec écran 14" haute résolution couleur	14290F HT	**16950F TTC**
PC 2286 HD 12 MD — un lecteur avec disque dur 40 Mo et écran 12" monochrome	13990F HT	**16590F TTC**
PC 2286 HD 14 CD — un lecteur avec disque dur 40 Mo et écran 14" couleur	15090F HT	**17900F TTC**
PC 2286 HD 12 HRCD — un lecteur avec disque dur 40 Mo et écran 12" haute résolution couleur	16190F HT	**19200F TTC**
PC 2286 HD 14 HRCD — un lecteur avec disque dur 40 Mo et écran 14" haute résolution couleur	17290F HT	**20510F TTC**

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Processeur Intel 80286 12 MHz
- RAM 1 Mo avec contrôle de parité (extensible à 4 Mo sur la carte mère)
- Choix de 4 moniteurs compatibles VGA
- Compatible VGA avec compatibilité totale EGA, Hercules et CGA
- Adaptateur pour lecteurs 3"1/2, 5"1/4 ou sauvegarde sur bande
- Expansion mémoire LIM 4.0
- Lecteurs(s) de disquettes 3"1/2, 1.4 Mo
- Option disque dur 40 mo avec entrelacement 1:1
- 5 connecteurs d'extension 16 bits libres
- Emplacement pour coprocesseur arithmétique 80287.

PLUS DE 5000 ENTREPRISES ET COLLECTIVITÉS FONT CONFIANCE A GENERAL

Sur la base des PC 2286, GENERAL a sélectionné pour les professionnels (artisans, professions libérales, PMI-PME, collectivités...) des applications verticales dont nous vous proposons ici quelques exemples :

PME/PMI

PC 2286 HD 12 MD
+ **imprimante DMP 4000**
+ **le logiciel prof. Alienor 3**
+ **le logiciel prof. Paie Crésus 3D.**
+ **Works**
+ **Pack Pro PC 2000**

PRIX GÉNÉRAL : 22800FTTC

Avec ces 2 logiciels professionnels, cette application verticale simplifie la vie de toutes les PME, PMI. Tandis que Paie Crésus 3D s'occupe de calculer et d'éditer les payes, Alienor prend en charge toute votre comptabilité, il établit les journaux, extraits de comptes, balances, grand livre... Tout cela dans une présentation très claire et très soignée.

HÔTELLERIE

PC 2286 HD 12 MD
+ **Imprimante Epson LQ 500**
+ **le logiciel prof. Hotel I.A**
+ **Pack Pro 2000.**

PRIX GÉNÉRAL : 26000FTTC

Avec ce progiciel, il vous sera possible d'informatiser toutes les tâches administratives d'un hotel (complexe sportif, thalassothérapie, camping ou maison de retraite) : planning de réservation et occupation de l'établissement ; fixation des tarifs de séjour ; enregistrement des réservations ; saisie des informations courantes ; établissement des factures ; prise en compte des encaissements ; statistiques. La liaison en comptabilité est possible avec le logiciel Compta I.A.

AGENCE IMMOBILIERE (location saisonnière)

PC 2286 HD 12 MD
+ **imprimante EPSON LX 800**
+ **logiciel prof. TOURNESOL**
+ **Pack Pro 2000**

PRIX GÉNÉRAL : 35700FTTC

Le logiciel Tournesol vous évite bien des contraintes, il sélectionne et réserve un logement, il édite les contrats, effectue les listes d'arrivées et de départs, vous permet de concevoir des calendriers avec tarifications diverses ainsi que biens d'autres fonctions qui font de ce logiciel un instrument de travail très précieux.

GRANDE AGENCE IMMOBILIERE

PC 2286 HD MD
+ **imprimante Epson LQ 850**
+ **logiciel prof. Jonquille Gérance**
+ **logiciel prof. Jonquille Syndic**
(les 2 softs prof. sont en version réseau)
+ **Pack Pro PC 2000**

PRIX GÉNÉRAL : 49400FTTC

PC 2286 HD MD
+ **imprimante EPSON LQ 850**
+ **logiciel prof. Jonquille Gérance**
+ **logiciel prof. Jonquille Syndic**
(les 2 softs prof. sont mono-poste)
+ **Pack Pro PC 2000**

PRIX GÉNERAL : 38900FTTC

Les 2 logiciels professionnels que vous propose GENERAL dans cette application verticale font partie des meilleurs logiciels existant sur le marché. Extrêmement performants et très rapides, ils effectuent la comptabilité du cabinet, ventilent les charges, indexent automatiquement les loyers selon 3 indices possibles ainsi que de nombreuses autres fonctions que vous découvrirez. Les capacités du 2286, l'un des derniers nés de chez Amstrad, grâce à son disque dur intégré, sont pratiquement illimitées. Le tout faisant de cette application verticale un outil informatique très complet, mais surtout extrêment performant.

BÂTIMENT

PC 2286 HD 12 MD
+ **imprimante Epson LQ 500**
+ **le log. pro. Mensoft Bâtiment**
+ **Pack Pro 2000.**

PRIX GÉNÉRAL : 28200FTTC

Ce prologiciel vous permet de gérer : vos devis, situations, factures. Chaque affaire peut comporter 100 niveaux de 100 éléments, il est possible de créer, modifier les textes et les prix existants. Recopie d'une partie d'un devis dans un autre. Feuille de métré de 17 lignes par élément de devis. Editions paramétrables des devis et factures. Editions des cumuls marges et approvisionnements. Gestion des retenues de garanties, cautions bancaires... Suivi chantier. Saisie des déboursés réels par date. Edition paramétrable avec tableau récapitulatif. Gestion clients. Nombre clients illimité. Liste des factures et des réglements par client. Saisie des réglements. Editions de la balance, grand livre, journal des ventes et des règlements. Lettre de relance.

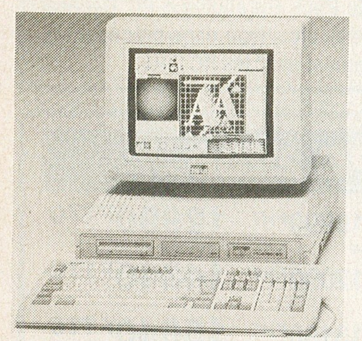
La solution à tous vos problèmes, tant dans le domaine de l'informatique que dans celui de la bureautique, se trouve chez GENERAL. N'hésitez pas à nous consulter à notre magasin ou par téléphone (42.06.50.50), en demandant Alain Mordillat ou Alain Alvarez.



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

AMSTRAD PC 2386





Le PC 2386 est le fleuron de la gamme PC 2000 pour l'utilisateur d'une station de travail de haut niveau. Toute la conception du système est orientée vers la performance procurée par le processeur 80366 cadencé à 20 MHz, la mémoire cache de 64 Ko à 35 ns, un bus d'expansion asynchrone et un fonctionnement effectif de la mémoire à zéro état d'attente.

Il est équipé en standard de MS DOS 4.0., supporte également OS/2 et UNX ; la présence de Windows 386 permet d'effectuer plusieur tâches sous Windows ou DOS. Le PC 2386 offre tous les modes d'affichage disponibles sur PC, y compris la très haute résolution VGA en 256 couleurs.

Cet ordinateur est équipé d'une mémoire vive de 4 Mo extensible à 16 Mo sur la carte mère, d'un disque dur ultra-rapide de 65 Mo, d'un bus intégrale de 32 bits, d'un lecteur de disquettes 3"1/2 de 1,44 Mo et d'un connecteur pour lecteur 5"1/4. L'utilisateur peut basculer l'adressage des différentes mémoires par logiciel, permettant une répartition flexible entre la mémoire de base, la mémoire d'expansion et la mémoire d'extension. De plus, un processus de mémoire virtuelle permet aux applications d'utiliser le disque dur comme RAM.

La mémoire cache RAM accélère la vitesse d'ensemble du système en s'arrangeant pour que la plupart des données nécessaires et souvent utilisées soient stockées à proximité, rendant inutile l'accès à la mémoire centrale. Cela minimise le temps passé par le processeur en état d'attente lors de la recherche d'informations. Dans le cas général, le processeur doit se mettre en attente une ou deux fois pour chaque accès mémoire et on l'appelle mémoire à 1 ou 2 états d'attente. La mémoire rapide utilisée dans la mémoire cache est une mémoire sans état d'attente ; ainsi dans 95 % des cas où les données sont dans la mémoire cache, le PC 2386 travaille en mode sans état d'attente.

Puissant, rapide et évolutif, le PC 2386 peut traiter d'entrée de jeu les applications les plus exigeantes en matière graphique et les plus gourmandes en mémoire et en capacité de traitement : CAO, DAO, PAO, bases de données, serveurs...

TARIFS PC 2386

PC 2386 HD 12 MD un lecteur avec disque dur 65 Mo et écran 12" monochrome	23990F HT	28450F TTC
PC 2386 HD 14 CD un lecteur avec disque dur 65 Mo et écran 14" couleur	25090F HT	29760F TTC
PC 2386 HD 12 HRCD un lecteur avec disque dur 65 Mo et écran 12" haute résolution couleur	26190F HT	31060F TTC
PC 2386 HD 14 HRCD un lecteur avec disque dur 65 Mo et écran 14" haute résolution couleur	27290F HT	32370F TTC

ECRAN 12 MD	1790F HT	2120F TTC
ECRAN 14 CD	2890F HT	3430F TTC
ECRAN 12 HRCD	3990F HT	4730F TTC
ECRAN 14 HRCD	5090F HT	6040F TTC
LE RESEAU AMSTRAD	4990F HT	5918F TTC

EN CADEAU AVEC CHAQUE PC 2286 OU PC 2386

LE PACK PRO PC 2000 GENERAL

incluant WINDOWS de Microsoft, le Pack Bureautique PC General (5 logiciels professionnels en francais), etc... (voir page précédente), sauf WORKS, offert uniquement avec les PC 2086.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

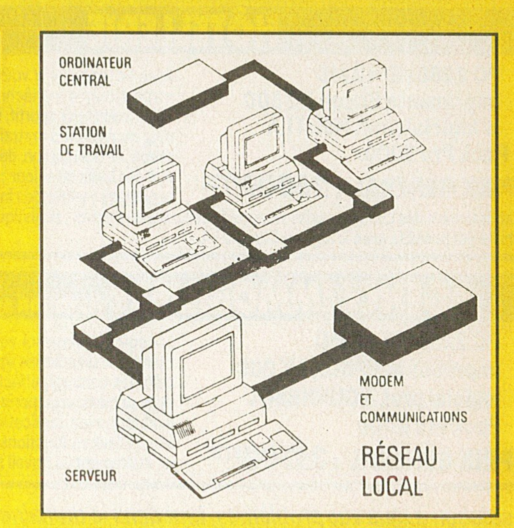
- Processeur Intel 80386 à 20 MhZ
- 4 Mo de RAM avec contrôle de parité
- 64 K de mémoire cache 35 ns
- Disque dur de 65 Mo avec entrelacement 1:1
- Lecteur de disquettes 3"1/2, 1,4 Mo
- Adaptateur pour lecteur 5"1/4, 3"1/2 et dérouleurs de bande
- Gestion de mémoire UM 4.0
- Emplacement pour co-processeur arithmétique 80387
- 5 connecteurs d'extension 16 bits libres
- Choix de moniteurs compatibles VGA
- Compatible VGA avec compatibilité totale EGA, Hercules et CGA

LE RESEAU AMSTRAD

La gamme PC 2000 offre aujourd'hui aux directeurs informatiques un choix réel. Que ce soit un serveur de réseau ou pour la communication avec les mini ou gros ordinateurs le réseau AMSTRAD répond à vos besoins.

Développement de programmes et les problèmes de la CAO/DAO peuvent être résolus par ces produits dans un environnement multitâche équipé de la haute résolution VGA.

Tournant avec une bibliothèque logicielle sans égale, la gamme PC 2000 est une série d'outils indispensables à l'amélioration de la productivité. La présence d'un port parallèle bidirectionnel et d'une interface série signifie qu'il n'y a pas de restriction pour toute connexion. Les imprimantes et toutes sortes de périphériques peuvent être branchés directement.



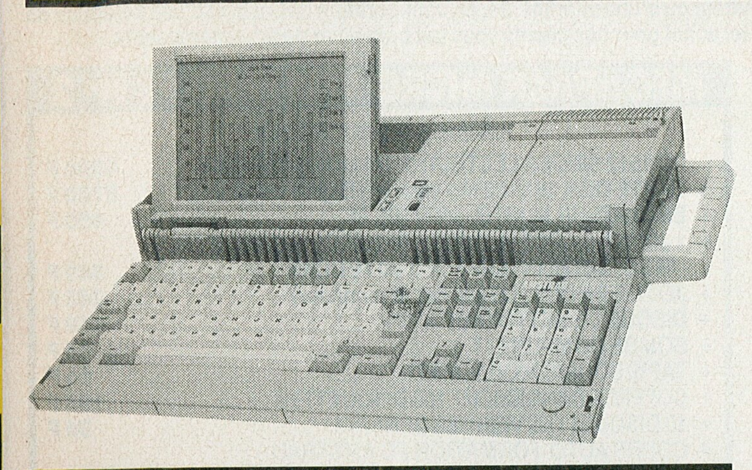
5918FTTC



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

LES PORTABLES AMSTRAD



PPC 512

Avec le PPC 512, vous emportez votre bureau partout et vous pouvez l'utiliser à tout moment. Compact, autonome et pratique, le PPC 512 possède les qualités des meilleurs ordinateurs de bureau. L'ordinateur PPC 512 est un **ordinateur compatible** livré avec MS-DOS 3.3. Il s'utilise avec tous les best-sellers du marché : Lotus 1.2.3, Words, Super Calc, Quatro, dBase, par exemple... D'autant qu'il est doté d'un processeur 16 bits rapide (8086 à 8 MHz) et de 512 Ko de mémoire en standard, extensibles jusqu'à 640 Ko. **Le logiciel PPC-ORGANIZER** est fourni sans supplément de prix avec la machine. Il vous offre un mini-traitement de texte, une calculette, un bloc-note, un agenda et un répertoire téléphonique. Le PPC 512 possède **un véritable clavier 102 touches,** type PC-AT amélioré, avecc toutes ses touches de fonction. Le PPC 512 reçoit également **un écran LCD Supertwist** très lumineux, qui affiche 25 lignes de 80 caractères (640 × 200 pixels) et reproduit parfaitement tous les types de graphiques. Le PPC 512 est équipé **d'un ou deux lecteurs de disquettes intégrés 3"1/2 - 720 Ko,** comme les IBM PS/2. Avec le PPC 512, vous ne risquez pas de tomber en panne sèche. Cinq sources d'énergie ont été prévues : sur secteur, sur allume-cigare de voiture, à partir d'un moniteur standard PC ou compatible, à partir d'un AMSTRAD PC 1640, sur piles **(huit heures d'autonomie).** Le portable PPC peut être connecté à un moniteur standard PC. Le portable PPC pourra alors afficher textes et graphiques CGA en 16 couleurs. Tous types de moniteur pourvu d'une prise type "D" 9 plots peut être utilisés. **Le transfert de données avec d'autres ordinateurs** est facilité par la présence de l'interface série. Un câble de connexion et un logiciel adapté sont les seuls éléments nécessaires en supplément. Le PPC 512 convient parfaitement à tous ceux qui veulent saisir de l'information sur le terrain ou travailler hors de leurs bureaux sans avoir besoin pour autant d'échanger des informations avec d'autres ordinateurs.

PPC 512 HD 20 : mêmes caractéristiques que PPC 512 + disque dur 20 Mo intégré.

PPC 640

Le PPC 640 présente les mêmes équipements et logiciels que le PPC 512, mais sa mémoire RAM est de 640 Ko et il est, de plus, doté d'un modem multi-vitesses agréé qui lui permet de communiquer avec tout autre ordinateur ou serveur à partir d'une prise téléphonique standard. Il est livré avec son logiciel de communication, puissant et simple d'emploi, ainsi que son cordon de raccordement au réseau téléphonique (prise standard).

FICHE TECHNIQUE PPC 512 ET PPC 640

- Processeur 8086 à 8 MHZ
- Emplacement pour coprocesseur arithmétique 8087
- ROM-BIOS compatible
- Mémoire RAM
  PPC 640 : 640Ko
  PPC 512 : 512 Ko extensible à 640 Ko
- Port parallèle
- Port série
- Modem intégré aux standards suivants (PPC 640) : V21 (300 bps) Duplex, V23 (1200/75 bps), V22 (1200 bps) Duplex, V22 bis (2400 bps) Duplex, Compatible Hayes au niveau des commandes
- Prise pour boitier d'extension
  - Ports et câble PTT (PPC 640 seulement)
- Adaptateur d'écran intégré compatible MDA et CGA pouvant piloter l'écran LCD ou un moniteur externe
- Ecran 640×200 pixels LCD Supertwist :
  - compatible MDA et CGA texte et graphiques
  - contraste et inclinaison réglables (6 positions)
- Clavier AZERTY 102 touches type AT amélioré
- Un ou deux lecteurs 720 Ko 3"1/2
- Système d'exploitation MS-DOS 3.3, PPC Organizer et Télémail (PPC 640)
- Horloge en temps réel avec bloc notes RAM
- Manuel d'utilisation complet

PPC 512 S
1 lect. disk., 512 Ko mémoire, 1 tableur Quattro
4990F TTC
A crédit CETELEM : 190F comptant
+ 24 mensualités de 256,20F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 1468,80F
TEG 17,92 %

PPC 512 S + Ecran Amstrad
5580F TTC
A crédit CETELEM : 180F comptant
+ 36 mensualités de 209,20F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 2251,20F
TEG 17,92 %

PPC 640 SM
1 lect. disk., 1 modem, 640 Ko mémoire
1 modem, 1 tableur quattro
5990F TTC
A crédit CETELEM : 190F comptant
+ 36 mensualités de 224,80F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 2409,20F
TEG 17,92 %

PPC 640 SM + Ecran Amstrad
6580F TTC
A crédit CETELEM : 180F comptant
+ 36 mensualités de 247,90F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 2644,40F
TEG 17,92 %

PPC 512 D
2 lect. disk., 512 Ko mémoire, 1 tableur quattro
6490F TTC
A crédit CETELEM : 190F comptant
+ 36 mensualités de 244,10F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 2607,60F
TEG 17,92 %

PPC 512 D + Ecran Amstrad
7080F TTC
A crédit CETELEM : 180F comptant
+ 36 mensualités de 267,30F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 2842,80F
TEG 17,92 %

PPC 640 DM
1 lect. disk., 1 modem, 640 KO mémoire,
1 tableur quattro
7490F TTC
A crédit CETELEM : 90F comptant
+ 48 mensualités de 233,50F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 3928F
TEG 17,92 %

PPC 640 DM + Ecran Amstrad
8080F TTC
A crédit CETELEM : 80F comptant
+ 48 mensualités de 252,40F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 4235,20F
TEG 17,92 %

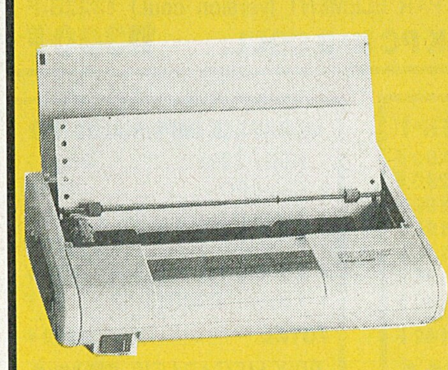
EXCEPTIONNEL !
ECRAN POUR PPC 512 et PPC 640
Il s'agit d'un écran de 12", monochrome, connectable directement sur tous les PPC par la sortie vidéo R.V.B. La résolution obtenue est de type MDA (720 × 348) d'une qualité comparable au mode "Hercule".
850F TTC

PPC 1512 HD20
9990F TTC
Mêmes caractéristiques que PPC 1512 S + DISQUE DUR 20 Mo INTÉGRÉ

PPC 640 HD 20 M
1 lect. disk., 640 Ko mémoire, disque dur 20 Mo intégré, 1 modem, 1 tableur quattro
10990F TTC
A crédit CETELEM : 190F comptant
+ 48 mensualités de 340,80F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 5798,40F
TEG 17,92 %

PPC 640 HD 20 M + Ecran Amstrad
11580F TTC
A crédit CETELEM : 180F comptant
+ 48 mensualités de 359,70F
1er versement 120 jours après achat.
Coût total du crédit avec assurance : 6105,60F
TEG 17,92 %

EMPORTEZ AUSSI UNE IMPRIMANTE POUR 3490F TTC



DICONIX 150

La Diconix 150 est une imprimante portable à jet d'encre. Légère, silencieuse, sur piles ou secteur, elle est le complément parfait pour un ordinateur portable.



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE


LES MEGAPACKS GENERAL

DEFINITION : Les MEGAPACKS sont des lots composés d'un micro-ordinateur ou d'une imprimante, en configuration de base, et d'une sélection de périphériques. GENERAL considérant l'effort financier que représente un tel achat pour nos clients vous fait bénéficier de prix intéressants.

MEGAPACK MICRO AMSTRAD PC N° 1

VERSION MONOCHROME

PC 1512 SIMPLE LECTEUR 5"1/4 MONOCHROME	4990 F
+ LECTEUR 5"1/4 MITSUBISHI INTERNE MONTÉ	1500 F
+ EMULATEUR MINITEL MENTEL PC	450 F
+ 1 JOYSTICK POTENTIOMETRIQUE QUICKSHOOT X AVEC CARTE INTERFACE 2 JOYSTICKS	349 F
+ JEU DE 2 HOUSSES (clavier et moniteur)	245 F
+ DISQUE DE NETTOYAGE 5"1/4	159 F
+ BOMBE COMPUNETT	95 F
+ TAPIS SOURIS MOUSEMATE	85 F
+ COFFRET RANGEMENT 100 DISQUETTES	195 F
+ 10 DISQUETTES VIERGES GENERAL	35 F
+ COURS AUTO-FORMATION PC AMSTRAD AVEC LIVRE ET DISQUETTES	195 F
+ LOGICIEL DE PAO "TIMEWORKS PUBLISHER LITE"	490 F
+ LOGICIEL JEU D'ECHEC "WORLD CLASS CHESS"	290 F
PRIX TOTAL ELEMENT PAR ELEMENT (version mono)	9078 F
OFFRE MEGAPACK PC N° 1 MONO	**7720 F**

VERSION COULEUR

PC 1512 SIMPLE LECTEUR 5"1/4 COULEUR	6490 F
+ PERIPHERIQUES IDEM OFFRE N° 1 MONO	4088 F
PRIX TOTAL ELEMENT PAR ELEMENT (version coul.)	10578 F
OFFRE MEGAPACK PC N° 1 COUL.	**8990 F**

MEGAPACK MICRO AMSTRAD PC N° 2

VERSION MONOCHROME

PC 1512 SIMPLE LECTEUR 5"1/4 MONOCHROME	4990 F
+ CARTE DISK DUR 32 Mo Western Digital ventilée	3790 F
+ EMULATEUR MINITEL MENTEL PC	450 F
+ 1 JOYSTICK POTENTIOMETRIQUE QUICKSHOOT X AVEC CARTE INTERFACE 2 JOYSTICKS	349 F
+ JEU DE 2 HOUSSES (clavier et moniteur)	245 F
+ DISQUE DE NETTOYAGE 5"1/4	159 F
+ BOMBE COMPUNETT	95 F
+ TAPIS SOURIS MOUSEMATE	85 F
+ COFFRET RANGEMENT 100 DISQUETTES	195 F
+ 10 DISQUETTES VIERGES GENERAL	35 F
+ COURS AUTO-FORMATION PC AMSTRAD AVEC LIVRE ET DISQUETTES	195 F
+ LOGICIEL DE PAO "TIMEWORKS PUBLISHER LITE"	490 F
+ LOGICIEL JEU D'ECHEC "WORLD CLASS CHESS"	290 F
PRIX TOTAL ELEMENT PAR ELEMENT (vers. mono)	11368 F
OFFRE MEGAPACK PC N° 2 MONO	**9260 F**

VERSION COULEUR

PC 1512 SIMPLE LECTEUR 5"1/4 COULEUR	6490 F
+ PERIPHERIQUES IDEM OFFRE N° 2 MONO	6378 F
PRIX TOTAL ELEMENT PAR ELEMENT (version coul.)	12868 F
OFFRE MEGAPACK PC N° 2 COUL.	**10930 F**

MEGAPACK MICRO AMSTRAD PC N° 3

VERSION MONOCHROME

PC 1640 SIMPLE LECTEUR 5"1/4 MONOCHROME	6865 F
+ LECTEUR 5"1/4 MITSUBISHI INTERNE MONTÉ	1500 F
+ EMULATEUR MINITEL MENTEL PC	450 F
+ 1 JOYSTICK POTENTIOMETRIQUE QUICKSHOOT X AVEC CARTE INTERFACE 2 JOYSTICKS	349 F
+ JEU DE 2 HOUSSES (clavier et moniteur)	245 F
+ DISQUE DE NETTOYAGE 5"1/4	159 F
+ BOMBE COMPUNETT	95 F
+ TAPIS SOURIS MOUSEMATE	85 F
+ COFFRET RANGEMENT 100 DISQUETTES	195 F
+ 10 DISQUETTES VIERGES GENERAL	35 F
+ COURS AUTO-FORMATION PC AMSTRAD AVEC LIVRE ET DISQUETTES	95 F
+ LOGICIEL DE PAO "TIMEWORKS PUBLISHER LITE"	490 F
+ LOGICIEL JEU D'ECHEC "WORLD CLASS CHESS"	290 F
PRIX TOTAL ELEMENT PAR ELEMENT (vers. mono)	10953 F
OFFRE MEGAPACK PC N° 3 MONO	**9210 F**

VERSION COULEUR

PC 1640 SIMPLE LECTEUR 5"1/4 COULEUR	9240 F
+ PERIPHERIQUES IDEM OFFRE N° 3 MONO	4098 F
PRIX TOTAL ELEMENT PAR ELEMENT (version coul.)	13228 F
OFFRE MEGAPACK PC N° 3 COUL.	**11300 F**

MEGAPACK MICRO AMSTRAD PC N° 4

VERSION MONOCHROME

PC 1640 SIMPLE LECTEUR 5"1/4 MONOCHROME	6865 F
+ CARTE DISK DUR 32 Mo Western Digital ventilée	3790 F
+ EMULATEUR MINITEL MENTEL PC	450 F
+ 1 JOYSTICK POTENTIOMETRIQUE QUICKSHOOT X AVEC CARTE INTERFACE 2 JOYSTICKS	349 F
+ JEU DE 2 HOUSSES (clavier et moniteur)	245 F
+ DISQUE DE NETTOYAGE	159 F
+ BOMBE COMPUNETT	95 F
+ TAPIS SOURIS MOUSEMATE	85 F
+ COFFRET RANGEMENT 100 DISQUETTES	195 F
+ 10 DISQUETTES VIERGES GENERAL	35 F
+ COURS AUTO-FORMATION PC AMSTRAD AVEC LIVRE ET DISQUETTES	195 F
+ LOGICIEL DE PAO "TIMEWORKS PUBLISHER LITE"	490 F
+ LOGICIEL JEU D'ECHEC "WORLD CLASS CHESS"	290 F
PRIX TOTAL ELEMENT PAR ELEMENT (vers. mono)	13243 F
OFFRE MEGAPACK PC N° 4 MONO	**11250 F**

VERSION COULEUR

PC 1640 SIMPLE LECTEUR 5"1/4 COULEUR	9240 F
+ PERIPHERIQUES IDEM OFFRE N° 4 MONO	6378 F
PRIX TOTAL ELEMENT PAR ELEMENT (version coul.)	15610 F
OFFRE MEGAPACK PC N° 4 COUL.	**13270 F**

MEGAPACK IMPRIMANTE N° 1

STAR LC 24-10	3290 F
+ Cable PC	250 F
+ Support imprimante	139 F
+ 3 rubans	150 F
+ 2 rames 11"	138 F
+ 1 bombe PRINTER 66	95 F
+ 1 housse	80 F
TOTAL	4142 F
PRIX MEGAPACK :	**3650 F**

MEGAPACK IMPRIMANTE N° 2

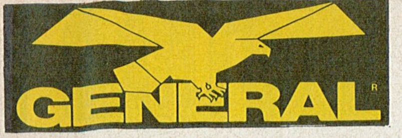
NEC P 2200	3590 F
+ Cable PC	250 F
+ Support imprimante	139 F
+ 3 rubans	150 F
+ 2 rames 11"	138 F
+ 1 bombe PRINTER 66	95 F
TOTAL	4362 F
PRIX MEGAPACK :	**3790 F**

MEGAPACK IMPRIMANTE N° 3

STAR LC 10	1990 F
+ Cable PC	250 F
+ Support imprimante	139 F
+ 3 rubans	150 F
+ 1 bombe PRINTER 66	95 F
+ 1 housse	80 F
TOTAL	2704 F
PRIX MEGAPACK :	**2290 F**

MEGAPACK IMPRIMANTE N° 4

Mannessmann Tally	1590 F
+ Cable PC	250 F
+ Support imprimante	139 F
+ 3 rubans	150 F
+ 1 bombe PRINTER 66	95 F
+ 1 housse	80 F
TOTAL	2304 F
PRIX MEGAPACK :	**1990 F**



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

LE PACK PRO IMPRIMANTES GENERAL

Avec chaque machine, GENERAL, le premier spécialiste micro indépendant, vous offre :

1) **Une assistance téléphonique 90 jours.**
2) **Une garantie de 2 ans, pièces et main d'œuvre.**
3) **Un paiement en quatre fois, sans intérêt,** après acceptation du dossier.
4) **L'assurance du bon prix :** si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).
5) **Droit à l'erreur :** si dans un délai de trois jours après l'achat de votre machine, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre une autre de valeur équivalente.

OU QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE MACHINE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

- **LE COIN DES AFFAIRES :** Nous pouvons vous faire bénéficier de prix intéressants sur des machines déballées. Provenance exposition. Quelques défauts d'aspect. Consultez-nous.
- **SERVICE COLLECTIVITÉS :** Ecoles, administrations, entreprises, étudiants, vous pouvez profiter de tarifs spéciaux. Consultez-nous.
- **LA GARANTIE DU MEILLEUR PRIX :** Si avant votre achat, vous trouvez un meilleur prix que chez GENERAL, faites le nous savoir et nous nous alignerons sur ce prix.
- **SERVICE PROVINCE :** Rien à payer à la commande. Vous réglez à la livraison de votre machine ou de ses périphériques. Profitez du bon de commande à la fin de nos annonces. Merci.

IMPRIMANTE DMP 4000

imprimante matricielle compatible PC avec chariot de 15" de large

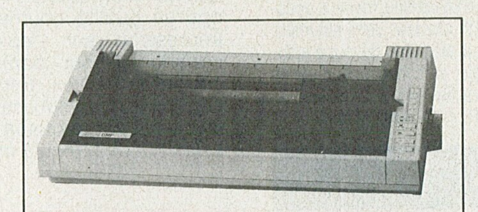
- Traitement du papier 15 pouces
- Vitesse d'impression rapide (plus de 200 caractères par seconde)
- Basse consommation d'électricité
- Entraînement du papier par friction ou traction
- Codes de contrôle compatibles Epson
- Impression de plus de 233 caractères par ligne
- Plus de 100 combinaisons différentes de styles de caractères y compris NLQ (qualité courrier)

L'avènement de la DMP 4000 — un succès de plus dans la gamme des produits informatiques AMSTRAD. La DMP 4000 possède le jeu d'instructions et les caractères (Y compris graphiques) des logiciels standards et peut traiter plusieurs formats de papier — 50-395 mm pour les simples feuilles et les rouleaux et 75-420 mm pour le papier listing et les bandes d'étiquettes — le tout à une vitesse d'impression supérieure à 200 caractères/seconde.

Le choix étendu des tailles et des polices de caractères ainsi qu'un jeu complet de caractères ASCII, de caractères graphiques IBM et internationaux vous apporteront la solution à tous vos problèmes d'impression. De plus, la réalisation de graphiques adressables au niveau du point et des codes de fonctions compatibles avec l'EPSON standard permettront à la DMP 4000 de fonctionner directement avec la plupart des logiciels, y compris les programmes de traitement de texte, les graphiques et les tableurs.

La DMP 4000 fonctionne avec l'AMSTRAD PC ou tout autre ordinateur compatible IBM qui comprend une sortie imprimante parallèle.

La DMP 4000 fonctionne aussi avec tout autre ordinateur personnel ou familial qui comprend une sortie parallèle.



L'imprimante peut être utilisée avec la gamme des ordinateurs personnels/traitement de texte (c'est à dire la série PCW, avec l'interface série/parallèle CPS 8256 ou équivalent).

Enfin, la DMP 4000 peut être utilisée, via une interface approprié (non fournie) avec les ordinateurs qui possèdent une sortie série (RS 232).

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Système d'impression : matricielle. **Vitesse d'impression :** 200 CPS (caractère normal) ; 50 CPS (qualité courrier). **Caractéristiques d'impression (vertical X horizontal) :** 9x9 (caractères ASCII - table 1) ; 18x9 (caractère ASCII - table 2) ; 12x11 (caractères spéciaux - tables 3.1 et 3.2) ; 24x11 (caractères spéciaux - tables 4.1 et 4.2) ; 8xnombre choisi (image binaire graphique) ; **Caractères :** ASCII-96 ; Italiques-96 ; NLQ-96 (qualité courrier) ;NLQ italique-96 ; Jeux de caractères internationaux-9 ; Caractères spéciaux-132. **Tailles d'impression :** Standard (pica) 10CPI/136CPL ; Mini (Elite) 12CPI/163CPL ; Condensé 17CPI/233CPL.

IMP. AMSTRAD DMP 4000 .... **3545,00FTTC**
\+ LOG. FIRST PUBLISHER **1482,50FTTC**
~~5027,50~~FTTC

2590F TTC

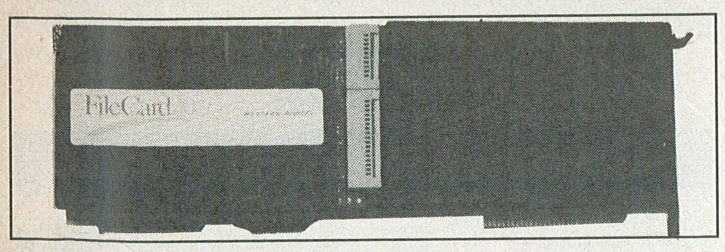
\+ PACK PRO IMPRIMANTE EN CADEAU !

Nombre de colonnes : 136 (standard) ; 233 (condensé). **Largeur de saut de ligne :** 1/6 pouce ; 1/8 pouce ; 7/72 pouce ; ‹n›/72 pouce programmable ; ‹n›/216 pouce programmable. **Vitesse de saut de ligne :** 100 mS (1/6 pouce). **Types de papier :** 75 à 420 mm (traction) ; 50 à 395 mm (friction, papier continu ou feuille à feuille). **Interface :** Parallèle (compatible Centronics). Puissance : 220-240 volts AC 50Hz. **Dimensions :** (LxHxP) 600 x 350 x 120 mm. **Poids :** 9,5 kg.

FIRST PUBLISHER

FIRST PUBLISHER est un logiciel de Publication Assistée par Ordinateur. Il fonctionne sur tout PC, PC-XT, PC-AT, PS2 et compatibles. Ce logiciel réalise la mise en page automatique sur 1 à 4 colonnes, vous disposez d'une bibliothèque de 150 dessins et d'outils de dessins (crayon, gomme...). FIRST PUBLISHER possède de nombreuses fonctions de traitement de texte ainsi que 60 polices de caractères différentes avec leurs attributs. **Valeur 1482,50FTTC**

Western Digital FILECARD 20 Mo / 30 Mo



Protégez votre investissement ou doublez la puissance de votre PC ou compatible en installant facilement un disque dur (20 Mo ou 30 Mo), monté sur une simple carte. Il sera même ensuite possible, avec cette carte, d'accroître de manière économique les performances du système, en ajoutant des cartes optionnelles qui personnalisent la configuration de votre PC. La FileCard (Modèle WD 20FC ou WD 30FC) permet à votre PC XT ou compatible, de conserver ses 2 lecteurs de disques souples. La FileCard, légère et compacte, est très rapidement installée, puisqu'il suffit de l'insérer dans l'un des connecteurs libres du système. Une installation simplifiée par le programme de mise en route automatique résidant sur la carte : frappez quelques touches et votre disque est prêt à fonctionner. La gestion du répertoire et du sous-répertoire est amplement facilitée par le programme de gestion de fichiers XTREE. XTREE, entièrement accessible par menu, permet de copier, effacer, référencer des fichiers, préparer des répertoires, exécuter des programmes sans faire appel aux commandes DOS et possède une gestion de fichiers facile à utiliser. L'utilisation des circuits VLSI de Western Digital et de la technologie de montage en surface pour la réalisation du contrôleur ont permis de réduire le nombre de composants et donc d'augmenter la fabilité de l'ensemble.

CARACTÉRISTIQUES TÉCHNIQUES 20Mo : Compatibilité : Matériel IBM PC XT, certains compatibles et portables compatibles. Logiciel DOS 2.0 et suivants. Taux de transfert : 3.2 Mbits/sec. Capacité formattée : 21,2 Mo. Temps d'accès moyen : 70 M/sec. Nombre de disques : 2. Nombre de têtes : 4. Nombre de cylindre : 612. Densité des pistes : 849 TPI. Densité d'enregistrement : 12,808 bpi. Vitesse de rotation : 2322 t/mm. Taux d'Erreur : Aléatoires : 1 pour 10^{10} bits lus. Permanentes : 1 pour 10^{12} bits lus. Recherche des pistes : 1 pour 10^{6}. Fiabilité : MTBF : 11.000 heures sous-tension. Alimentation et consommation : Tension : + 5 V, + 12 V. Environnement : Température de fonctionnement : 15-33°C. Norme FCC certifiée classe B. Caractéristiques physiques : Dimensions (approx.) : 330xx30,5x105 (mm). Masse : 1 kg. Type de mémoire vive : NMOS.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 30Mo : Système d'exploitation : DOS 3.2. FONCTIONNEMENT : Vitesse de transfert : 5 MBits/seconde - Capacité formattée : 32 Mo - Temps moyen d'accès : 60 ms - Nombre de disques : 2 - Nombre de têtes : 4 (parquage avec WD Park) - Nombre de cylindres : 612 - Densité des pistes : 753 pistes par pouce - Densité d'enregistrement : 14667 bits par pouce. TAUX D'ERREURS : Aléatoires : 1 pour 10^{10} bits lus - Permanentes : 1 pour 10^{10} bits lus - Recherche des pistes : 1 pour 10^{6} accès - Fiabilité : MTBF (temps moyen avant panne éventuelle) 20.000 heures d'utilisation.

+ CADEAU GENERAL disquette d'installation système PC Amstrad sur le disque dur

FILECARD 20 Mo sans ventilation,
~~2995~~FTTC
2790F TTC

FILECARD 20 Mo ventilée (modification GENERAL)
~~3695~~FTTC
3190F TTC

FILECARD 30 Mo sans ventilation,
~~3995~~FTTC
3390F TTC

FILECARD 30 Mo ventilée (modification GENERAL)
~~4695~~FTTC
3790F TTC

GENERAL

10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

LES IMPRIMANTES POUR PC

Toutes les imprimantes sont garanties 2 ans / CADEAU : PACK PRO IMPRIMANTES GENERAL

STAR LC 10 COULEUR

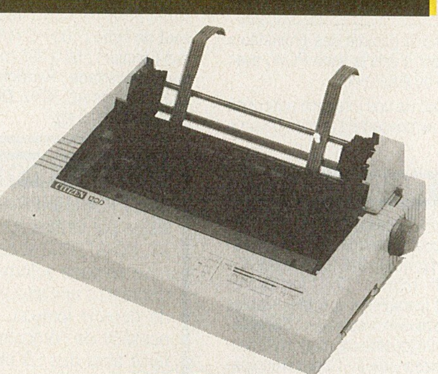


Caractéristiques techniques : Méthode d'impression : matricielle à impact. Tête d'impression à 9 aiguilles. Vitesse d'impression : listing 144 cps, courrier 30 cps. Direction d'impression bidirectionnelle en listing, unidirectionnelle en courrier ou graphique. Mémoire tampon de 4Ko. Impression couleur : 3 couleurs primaires (rouge, jaune, bleu) plus noir. Sélection via les codes de contrôle. Entrainement papier : position parking du papier en continu, tracteur-pousseur, friction, introducteur semi-automatique de feuilles, système de découpe automatique du papier en continu. Interface en standard I/F parallèle centronics 8 bits. Dimensions LxHxP : 108x384x287 mm.

2490F
AU LIEU DE ~~2790F~~

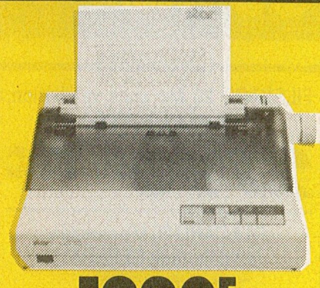
CITIZEN 120D

Imprimante déjà ancienne, à laquelle certains préféreront la MANNESMANN TALLY MT 81, plus performante et plus actuelle.
Caractéristiques techniques : Vitesse : qualité listing 120 cps, qualité courrier 25 cps. Sens d'impression bidirectionnel en texte, unidirectionnel en bit graphisme. Alimentation du papier par traction ou friction. 9 aiguilles mode graphique.



1590F

STAR LC 10



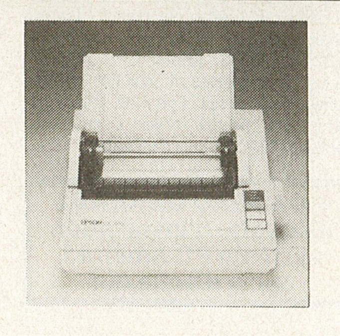
Caractéristiques techniques : Méthode d'impression : matricielle à impact. Tête d'impression à 9 aiguilles. Vitesse d'impression : listing 144 cps, courrier 30 cps. Direction d'impression bidirectionnelle en listing, unidirectionnelle optimisée en courrier ou graphique. Entrainement papier : position parking pour papier paravent tracteur-pousseur ou friction, introducteur semi-automatique de feuilles individuelles. Largeur du papier en continu de 10 à 25 cm ; en feuille, de 14 à 21 cm. Interface en standard Centronics parallèle 8 bits. Dimensions LxPxH : 383x287x108 mm. Poids : 4,7 kg.

1990F
AU LIEU DE ~~2395 F~~

EPSON LX 800

2150F

Caractéristiques techniques : Méthode d'impression : matricielle à impact. Vitesse : 180 cps (épreuve élite), 150 cps (épreuve pica), 30 cps (courrier élite), 25 cps (courrier pica). Sens d'impression bidirectionnel optimisé en texte. Interface parallèle 8 bits type centronics en standard. Mémoire tampon 3 Ko. Largeur papier : paravent 102 à 254 mm, feuilles séparées 182 à 216 mm. Dim. LxHxP 485x103x302 mm. Poids 6 kg.



MANNESMANN TALLY MT 222

Caractéristiques techniques : imprimante matricielle à impact, avec une tête 24 aiguilles, 136 colonnes en version monochrome (ruban noir) ou couleur (MT 222 C avec ruban 4 couleurs mixables). Vitesse d'impression : 264 cps en qualité informatique, 86 cps en qualité courrier. Impression sur papier continu ou sur papier coupé en feuilles. Entrainement papier : position parking pour papier continu lors de l'utilisation de feuilles simples. Transport du papier par friction et par tracteurs poussants à picots bidirectionnels. Dimensions : LxHxP 580x370x125 mm. Poids : 11 kg.

6490F

STAR LC 24-10

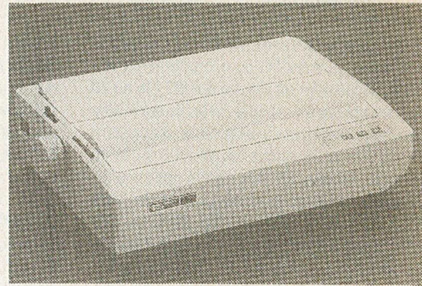


LA STAR 2410 A LA LOUPE
MECANISME D'IMPRESSION : Méthode d'impression : à impact. Tête d'impression : 24 aiguilles. Nombre de colonnes : 80. Vitesse d'impression : listing 170 cps, courrier 57 cps. Mémoire tampon : 7 Ko.
JEUX DE CARACTERES : Jeux de caractères ASCII : 4 jeux de 96 caractères chacun. Polices de caractères internationaux : 14 jeux de 12 caractères chacun.
STYLES D'ECRITURE : Résidents : courrier, prestige, orator, script. Variantes : italic, caractère gras, souligné, proportionnel.
PAPIER : Entrainement du papier : position parking pour papier continu, tracteur pousseur, friction, introduction semi-automatique de feuilles individuelles.
RUBAN : Couleur : noir. Type : cassette. Durée de vie : 2 millions de caractères.
OPTION : alimenteur automatique de feuilles 1 bac - 50 feuilles ; cartouche RAM avec batterie 32 Ko.

3290F
au lieu de ~~3795F~~

MANNESMANN TALLY MT 81

La MT 81 est une imprimante matricielle à impact, 9 aiguilles et 80 colonnes. Sa vocation est de placer informatique et bureautique à la portée de tous les budgets.
Son esthétisme la fait s'intégrer à tous les décors et lieux de travail au bénéfice de l'utilisateur.
Avec son jeu de 255 codes et caractères ainsi que ses nombreux attributs d'impression combinables entre eux, elle exprime textes et graphiques à la vitesse de 155 caractères par seconde (cps).



Bien sûr, elle obéit aux commandes des différents logiciels d'applications standards tels que tableurs et traitements de texte. La connection vers l'ordinateur s'effectue par liaison parallèle ou série.
Le papier simple est entraîné par friction, le papier à picots est guidé par des tracteurs dont l'écartement est réglable avec possibilité de découpe rapide après impression.

1590F



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

LES IMPRIMANTES POUR PC

Toutes les imprimantes sont garanties 2 ans * / CADEAU : PACK PRO IMPRIMANTES GENERAL

AMSTRAD

FIRST PUBLISHER est un logiciel de Publication Assistée par Ordinateur. Il fonctionne sur tout PC, PC-XT, PC-AT, PS2 et compatibles. Ce logiciel réalise la mise en page automatique sur 1 à 4 colonnes, vous disposez d'une bibliothèque de 150 dessins et d'outils de dessins (crayon, gomme...). FIRST PUBLISHER possède de nombreuses fonctions de traitement de texte ainsi que 60 polices de caractères différentes avec leurs attributs. **Valeur : 1482,50FTTC.**

DMP 3160 (160 cps - 9 aiguilles - 80 col) .... **1990 F**
DMP 3250 (160 cps - 80 col - PAR/SER) **+ First Publisher** . **2597 F**
DMP 4000 (200 cps - 24 aig. - 132 col) **+ First Publisher** .. ~~**3545 F**~~
LQ 3500 (160 cps - 24 aiguilles - 80 col) **+ First Publisher** . **3545 F**
LQ 5000 (288 cps - 24 aiguilles - 132 col) **+First Publisher** . **5325 F**

EPSON

LX 800 (180 cps - 9 aiguilles - 80 col) .... **2150 F**
LQ 500 (180 cps - 24 aiguilles - 80 col) .... **3695 F**
FX 850 (264 cps - 9 aiguilles - 80 col) .... **4990 F**
IX 800 (375 cps - 9 aiguilles - 80 col) .... **5750 F**
FX 1050 (264 cps - 9 aiguilles - 132 col) .... **5990 F**
LQ 850 (330 cps - 24 aiguilles - 80 col) .... **6990 F**
EX 800 (300 cps - 9 aiguilles - 80 col) .... **6990 F**
LQ 1050 (330 cps - 24 aiguilles - 132 col) avec kit couleur . **8490 F**
EX 1000 (300 cps - 9 aiguilles - 132 col) .... **8790 F**
SQ 850 (742 cps - 24 aiguilles - 80 col - jet d'encre) .... **10990 F**
LQ 2550 (500 cps - 24 aiguilles - 132 col) avec kit couleur . **13390 F**
SQ 2550 (743 cps - 24 aiguilles - 132 col - jet d'encre) ...... **14890 F**
DFX 5000 (400 LPM - 9 aiguilles - 132 col) .... **19390 F**
GQ 5000 Laser .... **16990 F**

PLUG

S 100 (135 cps - 9 aiguilles - 80 col) .... **1395 F**
S 24 (135 CPS - 24 aiguilles - 0 col) .... **2795 F**

CITIZEN

120 D (120 cps - 9 aiguilles - 80 col) .... **1590 F**
MSP 15 E (160 cps - 9 aiguilles - 132 col) .... **3490 F**
MSP 40 (240 cps - 9 aiguilles - 80 col) .... **4490 F**
HQ P 45 (200 cps - 24 aiguilles - 132 col) .... **5290 F**
MSP 50 (300 cps - 9 aiguilles - 80 col) .... **5490 F**
MSP 55 (300 cps - 9 aiguilles - 132 col) .... **6490 F**

STAR

LC 10 (144 cps - 9 aiguilles - 80 col) .... **1990 F**
LC 10 couleur (144 cps - 9 aiguilles - 80 col) .... **2795 F**
LC 2410 (170 cps - 24 aiguilles - 80 col) .... **3290 F**
FR 10 (300 cps - 9 aiguilles - 80 col) .... **4990 F**
FR 15 250 cps - 9 aiguilles - 136 col) .... **6190 F**
XB 24-10 (240 cps - 24 aiguilles - 80 col) .... **6690 F**
XB 24-15 (200 cps - 24 aiguilles - 136 col) .... **7900 F**
Laser Printer LP 8 .... **19990 F**

PANASONIC

KXP 1180 (182 cps - 9 aiguilles - 80 col) .... **2690 F**
KXP 1124 (192 cps - 24 aiguilles - 80 col) .... **4290 F**

NEC

P 2200 (140 cps - 24 aiguilles - 80 col) .... **3590 F**
P6 + (264 cps - 24 aiguilles - 80 col) .... **6290 F**
P7 + (264 cps - 24 aiguilles - 132 col) .... **8290 F**

MANNESMANN TALLY

MT8 (155 cps - 9 aiguilles) .... **1590 F**
MT 222 (264 cps - 24 aiguilles) .... **6290 F**
MT 905 laser .... **14990 F**

* sauf tête d'impression

OPERATION RUBANS

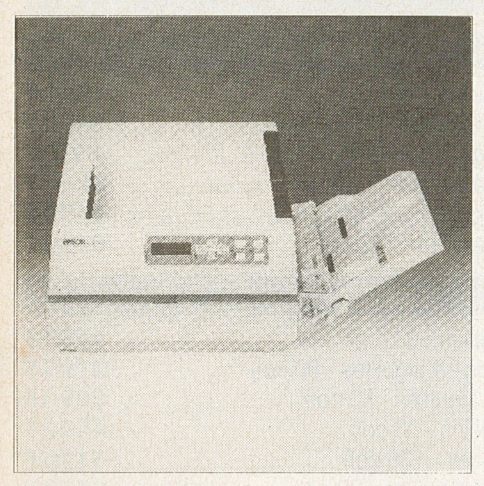
RÉFÉRENCES	1 PIÈCE	2 PIÈCES	3 PIÈCES	6 PIÈCES	12 PIÈCES et plus
EPSON LX 800, LQ 500, LQ 850	95 F	70 F	50 F	49 F	45 F
EPSON LX 80, LX 86, LX 90	69 F	59 F	50 F	49 F	45 F
EPSON FX 1000, FX 1050, LQ 1000, LQ 1050	115 F	90 F	70 F	69 F	65 F
AMSTRAD DMP 2000, 3000, 2160, 3160, 3250	95 F	70 F	50 F	49 F	45 F
AMSTRAD LQ 3500, PCW 8256/8512	115 F	90 F	70 F	69 F	65 F
AMSTRAD DMP 4000	115 F	90 F	70 F	69 F	65 F
AMSTRAD PCW 9512	115 F	90 F	69 F	60 F	55 F
CITIZEN 120D, LSP 10, LSP 100	95 F	70 F	50 F	49 F	45 F
CITIZEN MSP 15 E, MSP 25, MSP 20	115 F	90 F	70 F	69 F	65 F
CITIZEN MSP 40, MSP 50, MSP 10	95 F	70 F	50 F	49 F	45 F
CITIZEN MSP 55, HQP 45	115 F	90 F	69 F	69 F	65 F
STAR LC 10	95 F	70 F	50 F	49 F	50 F
STAR LC 10 COULEUR	115 F	90 F	70 F	69 F	65 F
STAR NL 10, NR 10, ND 10, NB 24-10	95 F	70 F	50 F	49 F	45 F
STAR NR 15, ND 15, NX 15	115 F	90 F	70 F	69 F	65 F
STAR LC 24-10	95 F	70 F	50 F	49 F	45 F
SEIKOSHA SL 80, SP 1200, SP 180	115 F	90 F	70 F	69 F	65 F
BROTHER 1509	115 F	90 F	70 F	69 F	65 F
BROTHER 1724 L	115 F	90 F	70 F	69 F	65 F
BROTHER 1409	115 F	90 F	70 F	69 F	65 F

Pour d'autres références, nous consulter au 42.06.50.50, poste 431

IMPRIMANTE LASER EPSON GQ 5000

La nouvelle imprimante d'EPSON, la GQ 5000, avec ses 4 polices vectorielles est l'imprimante indispensable pour toutes vos impressions

PRIX GENERAL 16990F TTC



CARACTERISTIQUES
Méthode d'impression : électrophotographique à laser. Vitesse : 6 pages par minute (en multicopies). Microprocesseur : avance ligne : 1/6" par défaut, entièrement programmable. Niveau de bruit : en attente inférieur à 45 dBA, en fonctionnement inférieur à 52 dBA. Temps de préchauffage : inférieur à 45 secondes.

SUPPORTS D'IMPRESSION
Dimensions des supports :
- A4 : 210 × 297 mm
- A5 : 148 × 210 mm
- B5 : 182 × 297 mm
- F4 : 210 × 330 mm

Toute autre impression comprise dans les limites suivantes : largeur 102 à 216 mm, longueur 210 à 354 mm.
Types de supports : papier normal, étiquettes autocollantes, papier de couleur, papier perforé, enveloppes, transparents.

Poids des supports :
- alimentation automatique : 60 à 90 g/m²
- alimentation manuelle : 60 à 128 g/m²

Entrée :
- bac principal : 150 feuilles (75 g/m²)
- bac optionnel : 250 feuilles

Sortie :
- face bas : 150 feuilles
- face haut : 100 feuilles

JEUX DE CARACTÈRES
Polices vectorielles : 4 polices. Principe d'une police vectorielle : la matrice de base est calculée à chaque "déformation" pour conserver la définition maximum. Toute police de base peut s'obtenir en gras, italique, etc..., du corps 2 au corps 240. Rotation sur 360°.
Polices "bit map" : 13 polices.
Utilisation des polices standards :
- VECTORIELLES : courrier, TMS Roman, Helvétique, Symbole
- BIT MAP : Courrier 10 p/i, Courrier 10 gras p/i, Courrier graph. 10 p/i, EDP 16.66 p/i, EDP 13 p/i, Prestige 12 P, Prestige 20 P, Moderne PSN 10 P.

FONCTIONS SPECIALES
Nouveau clavier Selectype : 2 niveaux, contrôlant 18 paramètres :
- Niveaux 1, paramètres courants : choix du bac d'entrée, choix du bac de sortie, format papier, nombre de copies, orientation, police de caractères, impression des paramètres, création de polices vectorielles, configuration système, taille mémoire disponible, décalage marges offset, etc...
- Niveau 2, paramètres de base : impressions test, sélection d'un mode (GQ, LQ, FX, HP), choix de l'I/F, reprise d'impression après erreur, contrôle de l'alarme, compteur de page, retour aux paramètres usine, version de programme, baisse de consommation en attente.

3 lecteurs de cartes : pour polices optionnelles GQ ou HP.
Tiroir de rangement : pour cartes de polices de caractères.
Serrure de protection : des lecteurs de cartes.
Polices : jusqu'à 294 polices différentes par page.

CONSOMMABLES ET EXTENSION

Toner GQ 5000	180 F
Tambour GQ 5000	1390 F
Collecteur	700 F
Extension mémoire par 512 K	1990 F
Carte police caractères	990 F

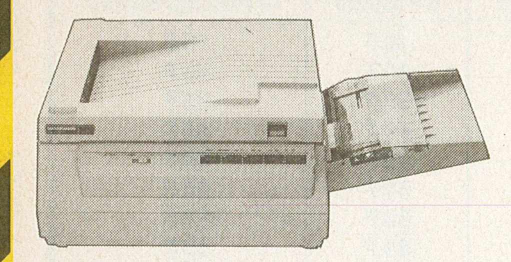
COMPATIBILITES
4 modes en standard :
1- Mode Page EPSOM (GQ 3500)
2- LQ 2500
3- FX 1000
4- HP Laser Jet II

MEMOIRE
Standard : 512 Ko.
Option :
- jusqu'à 2 Mo par tranches de 512 Ko
- De 2 Mo à 4 Mo par carte + 5193
- De 4 Mo à 6 Mo par tranches de 512 Ko.

DIMENSIONS
(avec le bac standard)
Largeur sans bac d'entrée : 406 mm. Largeur avec bac d'entrée : 645 mm. Hauteur : 215 mm. Profondeur : 443 mm. Poids : 17 kg.

MANNESSMANN TALLY MT 905 LASER

PRIX GENERAL 14990F TTC



La MT 905 est une imprimante laser de bureau. Elle apporte souplesse, silence et qualité d'impression à l'utilisateur d'informatique ou de bureautique individuelle.

Sa haute définition de 300 × 300 points par pouce lui confère une qualité d'impression irréprochable, impression pouvant aller jusqu'à 6 pages/mn.

La MT 905 sait se faire oublier. Elle imprime en silence les documents qui lui sont confiés par les micro-ordinateurs de type PC ou autres.

Le graphique pleine page, le téléchargement des polices de caractères et les gestion des fonds de pages sont réalisables grâce à la mémoire modulaire de 512 Ko extensible jusqu'à 4,5 Mo.

La MT 905 est compatible avec les logiciels standard du marché.

LA MT 905 A LA LOUPE

CARACTERISTIQUES D'IMPRESSION
Technologie : électrophotographie à laser. Vitesse d'impression : 6 pages par minute. Définition : 300x300 points par pouce. Polices de caractères : 6 styles résidents. Jeux de caractères : générateur international de 255 codes. Attributs d'impression : gras, souligné. Mémoire : 512 Ko ; en option : 1,2 et 4 Mo.

GESTION DU PAPIER
Alimentation du papier : bac d'entrée (150 feuilles) et introducteur de docs spéciaux. Formats du papier : A4, A5 et B5 (bac). Types de support : papier, enveloppes, étiquettes, fiches cartonnées...

CONSOMMABLES ET EXTENSION

Toner	300 F
Tambour	1250 F
Extension mémoire	3500 F

ENVIRONNEMENT

Alimentation électrique : 220-240 volts 50-60 Hz. Température : fonctionne de 1°C à 35°C. Degré d'humidité : fonctionne de 20 % à 80 % sans condensation.

OPTIONS

Mémoire : 1,2 ou 4 Mo.
Emulation Diablo 630, IBM Proprinter, Epson FX. Cartouches de polices de caractères additionnelles HP série II.



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

LES PACKS MICRO + IMPRIMANTE GENERAL

En groupant l'achat de votre PC avec une imprimante dernier modèle et de grande marque, bénéficiez de tarifs particulièrement intéressants. Jugez plutôt.

1) AMSTRAD PC 1640 SD MONO + Imprimante MT 81 + Pack Pro General .... **7550 F TTC**

2) AMSTRAD PC 1640 SD MONO + Imprimante STAR LC 10 (noir) + Pack Pro General .... **7850 F TTC**

3) AMSTRAD PC 1640 SD MONO + Imprimante STAR LC 2410 (24 aig.) + Pack Pro General .... **9050 F TTC**

4) AMSTRAD PC 1640 SD COULEUR + Imprimante STAR LC 10 (noir) + Pack Pro General .... **10690 F TTC**

5) AMSTRAD PC 1640 SD COULEUR + Imprimante STAR LC 10 (couleur) + Pack Pro General .... **11950 F TTC**

6) AMSTRAD PC 1640 SD COULEUR + Imprimante STAR LC 2410 (24 aig.) + Pack Pro General .... **12650 F TTC**

7) AMSTRAD PC 1640 DD MONO + Imp. MT 81 + Pack Pro General .... **8790 F TTC**

8) AMSTRAD PC 1640 DD MONO + Imp. STAR LC 10 (noir) + Pack Pro General .... **9290 F TTC**

9) AMSTRAD PC 1640 DD MONO + Imp. STAR LC 2410 (24 aig.) + Pack Pro General .... **10590 F TTC**

10) AMSTRAD PC 1640 DD COULEUR + Imp. MT 81 + Pack Pro General .... **10990 F TTC**

11) AMSTRAD PC 1640 DD COULEUR + Imp. STAR LC 10 (noir) + Pack Pro General .... **11480 F TTC**

12) AMSTRAD PC 1640 DD COULEUR + Imp. STAR LC 10 (couleur) + Pack Pro General .... **11840 F TTC**

13) AMSTRAD PC 1640 DD COULEUR + Imp. STAR LC 2410 (24 aig.) + Pack Pro General .... **12620 F TTC**

14) AMSTRAD PC 1640 HD20 MONO + Imp. STAR LC 10 (noir) + Pack Pro General .... **11740 F TTC**

15) AMSTRAD PC 1640 HD20 MONO + Imp. STAR LC 2410 (24 aig.) + Pack Pro General .... **12890 F TTC**

16) AMSTRAD PC 1640 HD20 MONO + Imp. DMP 3160 + Pack Pro General .... **11740 F TTC**

17) AMSTRAD PC 1640 HD20 COULEUR + Imp. STAR LC 10 (noir) + Pack Pro General .... **13990 F TTC**

18) AMSTRAD PC 1640 HD20 COULEUR + Imp. STAR LC 10 (couleur) + Pack Pro General .... **14390 F TTC**

19) AMSTRAD PC 1640 HD20 COULEUR + Imp. STAR LC 2410 (24 aig.) + Pack Pro General .... **15090 F TTC**

20) AMSTRAD PC 2086 SD12 MONO + Imp. MT 81 + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **8370 F TTC**

21) AMSTRAD PC 2086 SD12 MONO + Imp. STAR LC 10 (noir) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General **8640 F TTC**

22) AMSTRAD PC 2086 SD12 MONO + Imp. STAR LC 10 (coul.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **8850 F TTC**

23) AMSTRAD PC 2086 SD12 MONO + Imp. STAR LC 2410 (24 aig.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **9540 F TTC**

24) AMSTRAD PC 2086 SD12 MONO + Imp. Citizen MSP15 (132 col.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General **9670 F TTC**

25) AMSTRAD PC 2086 SD14 HRCD + Imp. MT 81 + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **12230 F TTC**

26) AMSTRAD PC 2086 SD14 HRCD + Imp. STAR LC 10 (noir) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **12520 F TTC**

27) AMSTRAD PC 2086 SD14 HRCD + Imp. STAR LC 10 (coul.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General **12730 F TTC**

28) AMSTRAD PC 2086 SD14 HRCD + Imp. STAR LC 2410 (24 aig.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General **13420 F TTC**

29) AMSTRAD PC 2086 SD14 HRCD + Imp. CITIZEN MSP15 (132 col.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General **13530 F TTC**

30) AMSTRAD PC 2086 DD12 MONO + Imp. MT 81 + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **9747 F TTC**

31) AMSTRAD PC 2086 DD12 MONO + Imp. STAR LC 10 (noir) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **10037 F TTC**

32) AMSTRAD PC 2086 DD12 MONO + Imp. STAR LC 10 (coul.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **10270 F TTC**

33) AMSTRAD PC 2086 DD12 MONO + Imp. STAR LC 2410 (24 aig.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General **10837 F TTC**

34) AMSTRAD PC 2086 DD12 mono + Imp. Citizen MSP15 (132 col.) + Log. Windows et Works + Pack Pro General .... **11050 F TTC**

35) AMSTRAD PC 2086 DD14 HRCD + Imp. MT 81 + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **13610 F TTC**

36) AMSTRAD PC 2086 DD14 HRCD + Imp. STAR LC 10 (noir) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **13800 F TTC**

37) AMSTRAD PC 2086 DD14 HRCD + Imp. STAR LC 10 (couleur) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General **14110 F TTC**

38) AMSTRAD PC 2086 DD14 HRCD + Imp. STAR LC 2410 (24 aig.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General **14800 F TTC**

39) AMSTRAD PC 2086 DD14 HRCD + Imp. CITIZEN MSP15 (132 col.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General **14910 F TTC**

40) AMSTRAD PC 2086 HD12 MONO + Imp. MT 81 + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **12255 F TTC**

41) AMSTRAD PC 2086 HD12 MONO + Imp. STAR LC 10 (noir) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **12365 F TTC**

42) AMSTRAD PC 2086 HD12 MONO + Imp. STAR LC 10 (coul.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **12660 F TTC**

43) AMSTRAD PC 2086 HD12 MONO + Imp. STAR LC 2410 (24 aig.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General **13200 F TTC**

44) AMSTRAD PC 2086 HD12 MONO + Imp. CITIZEN MSP15 (132 col.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General **13464 F TTC**

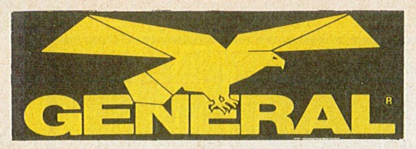
45) AMSTRAD PC 2086 HD14 HRCD + Imp. MT 81 + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **16124 F TTC**

46) AMSTRAD PC 2086 HD14 HRCD + Imp. STAR LC 10 (noir) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **16235 F TTC**

47) AMSTRAD PC 2086 HD14 HRCD + Imp. STAR LC 10 (coul.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **16530 F TTC**

48) AMSTRAD PC 2086 HD14 HRCD + Imp. STAR LC 2410 (24 aig.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General **17130 F TTC**

49) AMSTRAD PC 2086 HD14 HRCD + Imp. CITIZEN MSP15 (132 col.) + Log. Windows + Log. Works + Pack Pro General .... **17330 F TTC**



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

PERIPHERIQUES ET ACCESSOIRES POUR PC

NOS PRIX SONT ANNONCÉS TOUTES TAXES COMPRISES

Nous disposons, et de très loin, du plus important stock d'accessoires et de périphériques en tous genres pour AMSTRAD en France. 5 techniciens-vendeurs sont à votre disposition pour vous expliquer le fonctionnement de ces matériels. Si vous avez des problèmes particuliers à résoudre, n'hésitez pas à nous consulter. Notre expérience vous évitera peut-être des dépenses inutiles. Tous nos périphériques les plus importants sont offerts avec le PACK PRO PERIPHERIQUES décrit ci-dessous.

LE PACK PRO PERIPHERIQUES

Sur la plupart des périphériques, GENERAL, le grand spécialiste AMSTRAD, vous offre :

1) Une garantie de 2 ans pièces et main d'œuvre ;
2) une assistance téléphonique 90 jours ;
3) un paiement en quatre fois, sans intérêt, après acceptation du dossier, pour un achat de 2000 F ou plus ;
4) l'assurance du bon prix : si dans le mois qui suit votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous vous remboursons la différence (sauf en cas de baisse tarifaire en provenance du fabricant).

OU QUELQUES RAISONS POUR LESQUELLES IL EST SI DIFFICILE D'ACHETER VOTRE PERIPHERIQUE AILLEURS QUE CHEZ GENERAL

Si avant votre achat, vous trouvez le même matériel à un prix inférieur, nous alignerons notre prix ;

5) Droit à l'erreur : si dans un délai de trois jours après l'achat de votre périphérique, vous constatez que ses caractéristiques ne vous conviennent pas, vous pouvez l'échanger contre un autre de valeur équivalente.
6) En cas de défectuosité lors de la mise en route de votre périphérique, ce que nous appelons dans notre jargon "une panne au déballage", nous vous l'échangeons si vous nous le rapportez dans un délai maximum de 7 jours après l'achat, muni de son emballage d'origine.

ONDULEURS

ONDULATEUR POWER LAB ONDYNE 250 VA ..... 3500 F

ONDULATEUR POWER LAB ONDYNE 400 VA ..... 7100 F

ONDULATEUR POWER LAB ONDYNE 600 VA ..... 8775 F
Protégez votre système contre les parasites, les variations de tension, les microcoupures et les coupures. Ces défaillances du réseau ont pour conséquences : enregistrements et traitements éronnés, perte d'informations, de fichiers, risque de destruction des supports magnétiques. Les alimentations ONDYNE sont conçues autour d'une carte permettant la détection d'une coupure ou le passage hors tolérance de l'alimentation secteur, le pilotage de l'étage de puissance (onduleur), la recharge et le maintient au niveau optimum de la charge de la batterie, la commande des alarmes visuelles et sonores.

ONDULEUR EMERSON SW 1000 ..... 10555 F

ONDULEUR UPS 200 ..... 6523 F

ONDULEUR UPS 300 ..... 8895 F

ONDULEUR UPS 600 ..... 14113 F

ONDULEUR UPS 1250 ..... 21230 F

DIGITALISEURS

ARA PC ..... 2360 F
Il se compose d'une carte de numérisation vidéo qui se place dans un des slots d'extension de votre ordinateur, d'une disquette d'utilisation et de deux cordons vidéo (péritel et caméra-magnétoscope). La source vidéo, indifféremment Pal ou Secam, peut provenir d'un téléviseur, d'un magnétoscope ou d'une caméra. La vitesse de numérisation atteint au moins 5 images par seconde (jusqu'à 7 sur compatible AT). La définition graphique respecte la norme CGA (320x200 en 4 couleurs).

LOGICIEL PASTEL ..... 819 F
Ce logiciel fonctionne avec le digitaliseur ARA, il permet de modifier les images digitalisées.

DIGITALISEUR VIDI ..... 2313 F
Digitaliseur d'image à partir d'une source vidéo.

HANDY SCANNER TYPE 2 (200 DPI) ..... 2250 F

HANDY SCANNER TYPE 4 (400 DPI) ..... 3490 F
16 niveaux de gris, largeur 7,5.

HANDY SCANNER TYPE 5 (200 DPI) ..... 3990 F
4 niveaux de gris, largeur 10,5.

Nouveaux modèles avec logiciel de reconnaisance des caractères, 5 polices + écriture manuscrite mémorisable. HANDY SCANNER : une nouvelle façon de saisir du texte et des graphismes sur votre ordinateur. Vous glissez le scanner comme une souris sur la zone que vous voulez reproduire. Elle est instantanément recopiée sur l'écran. Il existe maintenant deux versions de HANDY SCANNER répondant à toutes les attentes :
- la version TYPE 2 qui digitalise en 2 tons NOIR ET BLANC ;
- les autres versions, plus performantes, qui permettent une digitalisation en 2, 4, 8 ou 16 tons de gris. Ce scanner possède en outre une fenêtre vous permettant de visualiser le document au cours de sa digitalisation, ainsi qu'un bouton marche/arrêt permettant le contrôle manuel du scanner.

HANDY READER est un logiciel spécifique de reconnaissance et traitement de textes qui sauvegarde vos textes, après reconnaissance, en fichiers textes au format ASCII récupérables par tout autre logiciel de traitement de texte. Il est livré avec 5 polices de caractères les plus courantes : Helvetica, Times, Digits, Bookface et Typeface mais possède la faculté d'apprendre une police de caractères qui vous est personnelle. Ce logiciel performant possède son propre traitement de texte simple et permet toutes les opérations standards.
HANDY PAINTER est un logiciel de traitement graphique élaboré dans une optique pratique, complète et performante. Il permet de saisir des modèles graphiques dans des fenêtres définies préalablement, d'après une échelle. Ces documents graphiques, après traitement ou non, peuvent être sauvegardés en fichiers images au format bitmap (point par point) et sont récupérables dans d'autres logiciels graphiques au même format ou non (possibilité de conversion de format). Ce logiciel possède plus de 40 fonctions de travail, 14 outils, variation proportionnelle de la largeur de certains outils, 3 palettes de 32 couleurs ou motifs de coloriage, possibilité de créer des palettes personnelles, effets spéciaux, curseurs de déplacement de la fenêtre sur le document.

SCANNER CAMERON A4 (200 DPI) ..... 6190 F
4 niveaux de gris.

SCANNER CANON IX-12 AVEC SON LOGICIEL PC ..... 10900 F
Scanner à rouleau permettant de scanner des feuilles format A4. Excellente qualité, contraste bien défini.

SCANNER CANON IX-12F AVEC SON LOGICIEL PC ..... 13900 F
De type "Flat Bed", ce scanner permet de scanner des livres ou d'autres documents présentant un relief. Aussi facile à utiliser qu'un photocopieur.

SCANNER IMPRIMANTE KTT 200 ..... 14110 F
Sous la forme intégrée d'un seul appareil, un scanner, une imprimante, un photocopieur, un télécopieur.

GENISCAN GS 4000 ..... 2490 F
AVEC EN CADEAU : DR HALLO III, puissant logiciel graphique. Garantie 2 ans. Scanner manuel idéal pour la PAO. Très large scanning : 10,5 cm. Il permet de sauvegarder des images dans des modes différents pour les récupérer dans des logiciels divers : MS Windows, GEM, PC Paintbrush, Ventura, Page Maker, OCR, Genius Scan Edit...
DR HALLO est un logiciel graphique très sophistiqué qui permet de récupérer les images et de les modifier. Par exemple, zoomer, découper, déplacer, faire tourner, reproduire, changer les nuances de gris, explorer les images saisies, etc... Avec DR HALLO, vous disposez des outils suivants : le crayon, la gomme, la règle, des formes géométriques, le compas, l'équerre, l'aérographe, un menu d'épaisseur du trait, un menu de motifs, etc...
GENISCAN est en mesure de saisir des images en demi-teinte avec 16 niveaux de dégradés, de les stucturer et de les réorganiser. Il permet même de superposer deux images et de les traiter individuellement avant d'effectuer une synthèse. Le système SCANEDIT se caractérise par une résolution de 8 pixels par millimètre, sur une largeur de 32 à 105 mm. Le logiciel SCANEDIT fourni avec GENISCAN n'est pas seulement un système de saisie et de traitement des images, mais possède en plus un ensemble complet de moyens graphiques destinés à modifier ou à compléter les images visualisées à l'écran. Le SCANEDIT fait appel à des symboles graphiques simples pour identifier ses diverses fonctions, dont les menus sont activés par une souris, sans l'intermédiaire du clavier. De plus, le système se distingue par plusieurs autres particularités qui en facilitent l'exploitation au point d'en faire un véritable jeu. Après une courte expérimentation, l'utilisateur accèdera à toutes les possibilités offertes par la saisie d'images sur ordinateur.

LECTEURS DISQUETTES

TOUS NOS LECTEURS SONT GARANTIS 2 ANS

EN CADEAU AVEC CHAQUE LECTEUR : 10 DISQUETTES VIERGES

LECTEUR DISK MITSUMI 5"1/4 ..... 990 F
360 Ko. Interne. Compatible AMSTRAD PC 1512/1640. 2e lecteur de disquette fourni avec son kit de fixation qui se place en façade droite de l'unité centrale du PC 1512/1640. Caractéristiques identiques au lecteur d'origine AMSTRAD. Il permet de transformer votre simple drive 1512/1640 en double drive. Pour le montage, vous pouvez aisément le réaliser vous même ou demander conseil à nos techniciens. Pour votre information, les AMSTRAD sont fournis d'origine avec une carte controleur double drive et un deuxième cable de connexion. Il s'agit alors de relier le lecteur MITSUMI à ce cable.

LECTEUR DISK MITSUMI 3"1/2 ..... 1490 F
720 Ko interne. Compatible AMSTRAD PC 1512/1A640. 2e lecteur fourni avec son kit de fixation qui se place en façade de l'unité centrale PC 1512/1640. Le format 3"1/2 qui constitue la nouvelle norme IBM est particulièrement intéressant tant par sa capacité de formatage accrue par rapport à 5"1/4 que par la robustesse de sa disquette. Equiper un SD 1512/1640 avec un lecteur 3"1/2 vous permettra de faire des sauvegardes 5"1/4 ou 3"1/2, d'utiliser les disquettes de votre PC sur un portable PPC, etc... Le montage est aussi aisé que celui du lecteur 5"1/4. La carte controleur du SD reconnait parfaitementce ce format.

LECTEUR DISK EXTERNE 3"1/2 PC ..... 1690 F
720 Ko. Externe. 2e lecteur disquette en coffret pour PC 1512/1640 et PPC.

LECTEUR DISK EXTERNE 3"1/2 ..... 2190 F
POUR PC/AT. Haute densité, 1,44 Mo. Garantie 2 ans.

LECTEUR DISK 5"1/4 AMSTRAD FD3 ..... 1995 F
Ce lecteur interne est fourni par AMSTRAD. C'est le modèle équipant d'origine les PC 1512/1640 SD ou DD. D'excellente qualité, sa réputation n'est plus à faire.

LECTEUR DISK 3" AMSTRAD FDR ..... 1990 F
Pour PCW 8256. 720 Ko. Ce lecteur se met dans le 2e emplacement disk du PCW 8256. D'une capacité de formatage double du 1er lecteur 8256, il est d'un montage facile.

LECTEUR DISK 3" AMSTRAD FD4 ..... 1990 F
Pour PCW 9512. 3", 720 Ko. Ce lecteur se place dans le 2e emplacement disk du PCW 9512. D'un montage aisé, il facilite grandement la manipulation de cette machine.

STREAMERS

STREAMER EXTERNE ..... 8425 F
Ref. FT 60. 60 Mo externe. Nous consulter pour autres modèles.

STREAMER INTERNE ..... 4610 F
Réf. X L 5540. 40 Mo interne XT
Réf. X L 5540. 40 Mo interne AT
Pour PC et compatibles. Protégez vos données essentielles avec la sauvegarde sur bande : l'augmentation des capacités de stockage de votre micro-ordinateur vous apporte beaucoup d'avantages, mais souligne l'importance de la sauvegarde de vos données. Le rapport prix/performance exceptionnel des systèmes de sauvegarde représente une solution fiable et, de surcroit, peu onéreuse. La sauvegarde offre plus : capacité de stockage 40 Moctets ; se connecte sur la carte controleur du lecteur de disquette déjà présente dans le micro-ordinateur ; vitesse de sauvegarde rapide en mode fichier.

MANETTES DE JEUX

Avant tout, il convient de savoir qu'il existe deux familles totalement différentes de joystick. Les joysticks à microcontacts qui se branchent sur la prise intégrée au clavier et les joysticks potentiométriques qui nécessitent une carte interface joystick qui se place dans un des slots d'extension disponible de votre PC. Bien qu'il paraisse plus simple d'acquérir un joystick à microcontacts, il faut savoir que chez GENERAL nous estimons à environ 20 % les jeux qui reconnaissent ce système alors que les 80 % restant reconnaissent le système potentiométrique. Mauvaise nouvelle : avec sa carte interface, le joystick potentiométrique est plus onéreux que le simple joystick à microcontacts.

MANETTES POTENTIOMETRIQUES

Livrés avec la carte interface 2 joysticks, ces manettes fonctionnent comme suit : à différentes positions du stick correspondent différentes situations de l'objet piloté, tant en accelléeration qu'en direction. Ce joystick est infiniment plus plaisant à manipuler qu'un joystick à microswitches.

JOYSTICK ANKO + CARTE INTERFACE ANKO 2 JOYSTICK ..... 449 F
Ce joystick est muni d'un axe court extra sensible qui se manie avec le pouce ou le pouce et l'index. Deux réglages sur la molette permettent un centrage précis du stick en position neutre. Ce joystick est également muni de deux touches de tir ultra-sensibles et d'un autofire débrayable.

JOYSTICK QUICKSHOOT X + CARTE INTERFACE ANKO 2 JOYSTICK ..... 349 F
Fabriqué par SPECTRA VIDEO, la réputation du QUICKSHOOT X n'est plus à faire. Il s'agit du grand classique pour PC. Très bonne ergonomie. Il dispose de 4 trims pour caler le point zéro du stick. Ceci est très important lorsque l'on sait que si le stick sort de sa position centrale, le joystick devient actif. 2 boutons de tir sont situés sur la face avant. Garantie 1 an, échange en cas de défectuosité.

SPEED KING PC ..... 259 F

SPEED KING PC + CARTE ..... 490 F

QUICK JOY PC ..... 259 F



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

PERIPHERIQUES ET ACCESSOIRES POUR PC

NOS PRIX SONT ANNONCÉS TOUTES TAXES COMPRISES

MANETTES DE JEUX POUR PCW

Bien que non muni d'un port joystick, il est parfaitement possible de brancher un joystick sur un PCW grace à une interface qui se branche sur le port d'extension.

JOYSTICK QUICKSHOOT II + INTERFACE JOYSTICK PCW ..... 299 F
Joystick à lamelles, très simple, fabriqué par SPECTRA VIDEO + la carte joystick PCW.

JOYSTICK PRO 500 + INTERFACE JOYSTICK PCW ..... 435 F
Joystick à microcontacts très performant + carte joystick PCW. Garantie 1 an.

CARTE JOYSTICK SEULE (sans joystick) ..... 250 F

FILTRES ECRANS

FILTRE POUR MONITEUR 12 POUCES ..... 160 F

FILTRE POUR MONITEUR 14 POUCES ..... 190 F
Ces filtres ne sont pas en verre organique mais en nylon. Leur efficacité est prouvée. Ils fatiguent beaucoup moins vos yeux puisqu'ils suppriment les ultra-violets à 85 % et absorbent tous les reflets. De plus, ils augmentent les contrastes. Leur fixation est simple, ils se posent par velcro et sont adaptables à tout écran.

LES HOUSSES

JEU DE 2 HOUSSES PC 1512/1640/2086 ..... 245 F
(Moniteur/unité centrale + clavier). En vinyl anti-statique, le kit de housses pour PC 1512/1640/2086 comprend une housse qui recouvre le moniteur et l'unité centrale et une autre housse qui recouvre le clavier. Si vous souhaitez n'acquérir que la housse clavier, il vous en coutera 90 F et la housse moniteur + unité centrale vous sera proposée à 155 F.

JEU DE 2 HOUSSES POUR PCW 8256/8512 ..... 235 F
En vinyl anti-statique, le kit de housses pour PCW 8256/8512 comprend une housse pour le moniteur et une housse pour le clavier.

JEU DE 2 HOUSSES POUR PCW 9512 ..... 245 F
En vinyl anti-statique, le kit de housses pour PCW 9512 comprend une housse qui recouvre le moniteur et l'unité centrale et une housse pour le clavier.

HOUSSE IMPRIMANTE 80 COLONNES ..... 80 F
Préciser la marque et le modèle.

HOUSSE IMPRIMANTE 132 COLONNES ..... 95 F
Préciser la marque et le modèle.

HOUSSE SEAL'TYPE ..... 195 F
Housse plastique transparente et souple. Epouse parfaitement la forme des touches. Permet l'utilisation du clavier en préservant la gravure des touches et protège le clavier de la poussière et des projections de liquides, etc...

HOUSSE PC 2086 ..... 245 F
Clavier + moniteur / unité centrale.

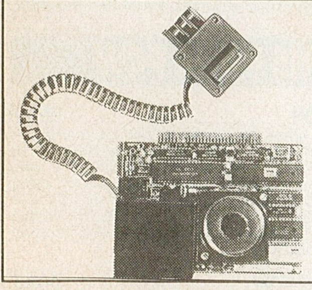
HOUSSE PC 2286 / 2386 ..... 275 F
Clavier + moniteur / unité centrale.

HOUSSE SOURIS ..... 90 F
Cette house en peluche protège votre souris de la poussière et des chocs.

TELEMATIQUE

En télématique, les applications sont vastes et différentes familles de produits se retrouvent sur le marché. On distingue d'abord les produits sans modem qui utilisent celui de votre minitel alors que ceux avec modem intégré utilisent tout simplement votre ligne téléphonique. Ensuite, il faut déterminer si vous souhaitez une émulation minitel sous forme d'émission ou d'émission/réception, ou si vous souhaitez un serveur, en règle générale monovoie, ou enfin si vous souhaitez que la carte possède toutes les possibilités citées ci-dessus.

GENERAL COM ..... 990 F



Cette carte, fabriquée pour GENERAL, est agréée PTT. Elle constitue une révolution dans le monde de la télécommunication, compte-tenu de son rapport prix/performances. GENERAL COM est une carte courte, compatible AMSTRAD PC 1512/1640 et tout type de compatible PC XT/AT. Elle transforme votre PC en minitel, permet la connexion sur Transpac via le PAV et permet de communiquer entre PC. Elle est fournie avec un câble et une prise gigogne pour se brancher sur votre ligne téléphonique. Elle est également livrée avec un logiciel utilitaire très performant qui vous autorisera à émuler minitel en mode MDA, CGA, HERCULE et EGA, à sauvegarder des informations sur disque et à mémoriser les numéros de téléphone. GENERAL COM permet d'interroger les banques de données Vidéotext. Les pages Vidéotext sont affichées en couleur, toutes les informations peuvent être capturées puis extraites en ASCII. Il est possible de les visualiser autant de fois que vous le désirez. La connexion à Transpac est possible via tous les logiciels Hayes.

MENTEL PC ..... 450 F
(le logiciel sur disquette + le câble Minitel)
Le Minitel malin. Emulateur Minitel avec transport des fichiers. Se connecte sur votre Minitel dont il utilise le modem en émulateur. Gestionnaire de pages videotex, il permet la consultation, la gestion et l'impression. Le transfert de fichiers vous permettra d'envoyer ou de recevoir des fichiers sélectionnés par vous ou même des disquettes entières, exploitables immédiatement.

KENTEL PC ..... 980 F
(le logiciel sur disquette + le câble Minitel)
Kentel est un serveur vidéotex monovoie. Il dispose d'un logiciel de création de serveur avec éditeur de pages vidéotex, sauvegarde de pages, mots clefs, catalogue, etc. Il est équipé d'une messagerie avec boîte aux lettres (BAL), d'un détecteur de sonnerie. Ce logiciel très complet est parfait pour construire un serveur de qualité.

PENTEL PC ..... 1480 F
(le logiciel sur disquette + le câble Minitel)
L'artiste du Minitel. Pentel est un véritable outil graphique qui vous permettra de composer facilement des pages pour votre serveur. Il s'agit en fait d'un puissant outil de dessin. C'est le complément total de Kentel, ce dernier pouvant cependant être utilisé sans Pentel.

MODEM DIGITELEC DTL 3000 PC

CARTE TYPE 1 ..... 2846 F

CARTE TYPE 2 ..... 3439 F

COFFRET TYPE 1 ..... 3439 F

COFFRET TYPE 2 ..... 4030 F
Ça y est ! Les nouveaux modems DTL 3000 de DIGITELEC sont arrivés. Les "Big Mod", c'est ainsi qu'on les nomme, sont vraiment étonnants. Ils sont multistandards, intelligents et très performants.
Tellement "Baud" qu'on en mangerait : Jusqu'à 1200 bits/s full duplex en standard V22 (avec le DTL 3000 - Type 2). Les Big Mod communiquent plus vite et donc moins cher. Utilisant le jeu de commandes Hayes[R], ils sont compatibles avec la plupart des logiciels de communication pour ordinateurs personnels et avec les modules de communication des progiciels intégrés.
Compatibles également avec tous les standards de modulation jusqu'à 1200 bits/s, ils permettent de communiquer partout dans le monde. Pour vous, les Big Mod téléphoneront à votre correspondant, attendront sa réponse et rappelleront automatiquement si c'est occupé.
Avec une mémoire de 25 numéros de téléphone - même hors tension - et une protection de leur accès (en réponse automatique) par un système de mot de passe, ils garderont votre ligne en toute sécurité.

DTL 4000 (modèle standard)

COFFRET EXTERNE ..... 6405 F

CARTE INTERNE PC ..... 5812 F
V21 (300 bps) / V22 (1200 bps)
V23 (1275/ 75 réversible) / V22 bis (2400 bps).

DTL 2001 RS (COFFRET) ..... 2255 F
V21 (300 bps)
V20 (1200/75 bps réversible).

KORTEX KX-TEL 2 AMSTRAD ..... 1482 F
VERSION AMSTRAD PC 1512/1640. KX-TEL est une carte modem livrée avec son logiciel (KX-COM) permettant à votre AMSTRAD PC 1512 ou PC 1640 de se comporter en minitel dont il sauvegarde les informations, se connecter à des centres serveurs asynchones (TRANSPAC), communiquer de PC à PC (transfert de fiches, messageries internes). Le système se compose de la carte modem KX-TEL (enfichable dans le micro-odinateur), d'un logiciel de communication à fenêtres et d'un cable reliant le PC à la prise téléphonique. KX-TEL est produit et conçu par KORTEX International, entreprise primée en 1985 par le Ministère du Redéploiement Industriel et du Commerce Extérieur. KX-TEL est une réalisation exclusivement française, adaptée aux normes en vigueur.

KORTEX KX TEL 2 PC ET COMPATIBLE ..... 2075 F
Carte modem V21, V23 livrée avec le logiciel KX COM 2 :
- émulation Minitel sauvegarde
- connection aux centres serveurs
- communication de PC à PC à une vitesse de 300 b.

KORTEX 1200 ..... 5918 F
1200 Full et Hayes, même fonctions que pour la KXTEL, avec en plus la compatibilité Hayes. 1200 bauds Full Duplex (V22) et appel automatique.

KORTEX 1200 ASYNCHRONE ..... 4448 F

KORTEX 2400 ..... 8895 F

KX MAIL 2 PC ..... 2313 F
Logiciel permettant aux possesseurs de carte KORTEX de constituer des mailings par la capture des pages de l'annuaire, l'analyse des informations et l'édition.

KX PHONE ..... 2313 F
Gestion de fichier clients, numéroteur automatique, traitement des rappels, éditeur de courrier, bloc note.

KX SERV + KALICOP ..... 2313 F
KX SERV est un serveur minitel monovoie personnalisé. KALICOP est un composeur de pages vidéotex.

KX MASTER ..... 2313 F
Télémaintenance et prise de contrôle d'un ordinateur à distance - menus déroulants.

KX TRANSFERT ..... 2313 F
Automate de transfert de fichiers multiples, fonctionne avec KORTEX 1200 et 2400, menus déroulants.

CARTE MODEM OLITEC PC ..... 1529 F
Emulation Minitel. Emulation Terminal. Transfert de fichiers 12000 bauds. 300/300 bauds V21 (Transpac). 1200/75 réversible V23 (Minitel). BELL 103, 202 (USA). Numérotation automatique. Réponse automatique. Livré avec OLITEL PC.

CARTE MODEM OLITEC 1200/1200 ..... 2360 F
Compatible Hayes (fonctionne avec la majorité des logiciels du commerce).

OLITEC PC + 3 log. serveurs ..... 1980 F

CARTE MODEM 2400/2400 ..... 3190 F
Compatible Hayes. 2400/2400 bauds Full Duplex V22 bis (idéale pour les communications à grande vitesse). 120/1200 bauds Full Duplex V22. 300/300 bauds Full Duplex 21. 1200/75 réversible V23. BELL 103, 202, 212 (USA). Numérotation automatique. Réponse automatique. Livré avec OLITEL PC.

OLITEC CABLE ..... 699 F
Utilisez le modem du Minitel. Emulation Minitel. Emulation Minitel bi-standard. Transfert de fichiers à 1200 bauds. Automatisation des communications à 99 %. Livré avec OLICOM JET et une interface de liaison Minitel/Série RS 232 C.

MODEM INTELLIGENT 12/24 ..... 3546 F
Modem intelligent compatible Hayes. Se connecte sur toute prise série RS 232 C. 2400/2400 bauds Full Duplex V22 bis (pour la version V21 / V22 / V22 bis / V23). 1200/1200 bauds Full Duplex (pour la version V21 / V22à V23). 1200/75 réversible V23 (symétreur intégré). 300/300 bauds Full Duplex V21. BELL 103, 202, 212 (USA). Exploration asynchrone. Réponse automatique. Numérotation automatique. Alimentation 220 V. Modem entièrement configurable par jeu de commande Hayes.

OLICOM JET ..... 582 F
Logiciel utilisant les menus déroulant et la gestion par souris. Logiciel télématique, intégrant une émulation Minitel graphique couleur, bi-standard et une émulation terminale intégrée. Sauvegarde par fenetres ou par écran dans leur totalité au format ASCII ou Viéotex. Langage évolué intégré permettant d'automatiser les consultations du serveur à 99 %. Vous pouvez par exemple gérer automatiquement un compte bancaire ou un portefeuille boursier. Système d'apprentissage intelligent créant directement une procédure exécutable par le langage d'OLICOM JET. Macro-commandes étendues, redéfinissables à volonté. Transfert de fichiers jusqu'à 9600 bauds très poussé (protocole Minitel, XMODEM, protocole redéfinissable par l'utilisateur). Editeur de texte intégré très élaboré. Répertoire téléphonique très complet, utilisable en agenda. OLICOM JET fonctionne sur PC, AT, XT et compatibles et est utilisable avec la majorité des cartes Modems.

OLIMAIL ..... 1056 F
Conçu sur le même concept qu'OLICOM JET, OLIMAIL est un progiciel mailing d'optimisation du fichier de l'annuaire électronique avec recherche des codes postaux. Il vous permettra de créer à partir du 11 une fantastique base de données. Interface utilisateur conviviale par menus déroulants et utilisation de la souris. Gestion de base de données élaborées (15 champs de données) indexée sur trois critères (tri automatique). Gestion automatique des codes postaux. Remise à jour de la base de données à chaque connexion. Edition par critères sélectifs des informations sur disque, listing ou étiquettes personnalisables à volonté. Suppression automatique des doublons (d'après le numéro de téléphone). Interface avec d'autres logiciels intégrés (lien direct avec WORD de Microsoft). OLIMAIL possède son propre traitement de texte OLITEXTE (entièrement compatible avec le jeu de commandes de l'éditeur de TURBO PASCAL ou WORDSTAR, il dispose également de son propre jeu de commandes directes). Fonctionne sur PC, XT, AT et compatibles.

PC BAVARD ..... 3440 F
Carte modem à répondeur/enregistreur vocal. Modem V23 retournable, réversible sur réseau commuté. Appel et réponse automatiques (V25, DC Hayes). Logiciel MYCOMM. 5 émulations Minitel. Transfert de fichiers. Répondeur enregistreur vocal à numériseur de voix. Logiciel MYTALK. Stockage des messages vocaux sur disques. Interrogation à distance. Accueil vocal sur serveur.

COFFRET ARKANSAS PNB ..... 3262 F
Coffret modem miniature V23 pour PPC (portable) et PC, retournable. Appel et réponse automatiques sur piles et secteur, livré avec Mycomm.

NIAGARA PNB ..... 4685 F
Carte modem courte V21, V22, V23, V25, V25 bis, livrée avec Mycomm.

MY MAIL ..... 593 F
Permet l'édition d'étiquettes.

MY SCRIPT ..... 593 F
Langage télématique.

MY SERV ..... 593 F
Serveur vidéotex bi-voie.

MY TRANSFER ..... 2360 F
Transfert multifichiers, un maître et un esclave.

LES LOGICIELS MY NE FONCTIONNE QU'AVEC UNE DES CARTES PNB

INTERFACE MINITEL CAT ..... 1490 F
Permet de transformer votre imprimante standard en imprimante minitel.

TELEMATIQUE PCW

MERCITEL PCW2 + INTERFACE +MODEM UNIVERSEL +LOGICIEL ..... 3390 F
Le MERCITEL permet de transformer votre PCW en un Minitel intelligent.

MYNEA (Emulateur Minitel) ..... 830 F
MYNEA permet au PCW de se transformer en minitel afin que les informations qui apparaissent normalement sur l'écran du minitel arrivent à celui du PCW. De plus, de nombreuses possibilités supplémentaires font qu'il devient très vite préférable d'utiliser le PCW plutot que le minitel.

CORDON MYNEA OU SYNEA ..... 250 F
Relie l'interface série du PCW au minitel ou au modem.

SYNEA (Serveur télématique) ..... 1140 F
SYNEA est un véritable serveur télématique qui tranforme votre PCW en répondeur des temps modernes. Ses fonctionnalités sont étonnantes : controle total de l'arborescence, création d'écrans sophistiqués, boites aux lettres avec clés personnalisées, prise de commande et gestion de stocks en temps réel, etc...

BOITIER AUTOREPONDEUR POUR SYNEA ..... 250 F



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

PERIPHERIQUES ET ACCESSOIRES POUR PC

NOS PRIX SONT ANNONCÉS TOUTES TAXES COMPRISES

ACCESSOIRES DE NETTOYAGE

DISQUETTE DE NETTOYAGE 5"1/4 .... **159 F**
DISQUETTE DE NETTOYAGE 3"1/2 .... **159 F**
Ces disquettes sont fournies avec une recharge de fluide antistatique.

COMPUNETT .... **99 F**

PRINTER 66 .... **95 F**
Nettoyeur d'imprimantes.

SOUFFL'RONT .... **99 F**
Bombe de gaz sec neutre, ôte la poussière.

NETTOYANT BUREAUTIQUE .... **99 F**
Pour toutes surfaces en plastique, métal ou verre. Produit antistatique.

PERIPHERIQUES VIDEO

AMSCOLOR PC 1512 .... **790 F**
Cette interface vous permet de brancher votre PC 1512 sur une TV couleur du commerce, munie d'une prise Péritel.

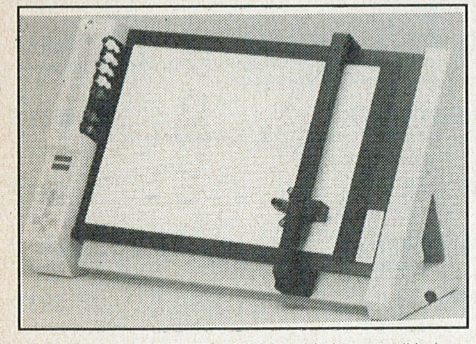
AMSCOLOR PC 1640 .... **990 F**
Comme l'AMSCOLOR 1512, cette interface vous permet de brancher votre PC 1640 sur une TV couleur munie d'une prise Péritel.

ADAPTATEUR PERITEL POUR PPC AMSTRAD .... **525 F**
Cette interface permet de connecter votre PPC sur un téléviseur couleur muni d'une prise péritel.

PERIPHERIQUES GRAPHIQUES

ELECTRIC STUDIO PC 1512 .... **299 F**
Crayon optique avec logiciel graphique pour votre AMSTRAD PC. Vous disposez d'un programme avec des icones (gomme, crayon, pinceau, etc...) que vous pointez à l'aide de votre crayon optique. Puis, vous dessinez directement sur l'écran de votre ordinateur. Le graphisme peut être sauvegardé sur disquette ou disque dur et bien entendu, reproduit sur votre imprimante.

ROLAND DXY 1100 (ft A3) .... **11620 F**
ROLAND DXY 1200 (ft A3) .... **16485 F**
ROLAND DXY 1300 (ft A3) **22170F**



La nouvelle série de TABLES TRAÇANTES ROLAND DXY a été soigneusement élaborée pour apporter une solution spécifique à chaque cas particulier. Les qualités graphiques des trois modèles sont rigoureusement identiques. La différence réside dans le confort d'utilisation. Le choix se fera donc en fonction de l'intensité de l'utilisation envisagée. Bénéficiant des acquis précédents, la gamme ROLAND DXY innove une nouvelle fois en offrant des produits de haute technologie à des prix très étudiés.

- Le tracé à plat permet non seulement l'utilisation des formats de papier standards mais également de tous les formats intermédiaires.
- le format de tracé de 431,8 mm x 297 mm ne laisse plus de marges inutiles.
- La grande vitesse de tracé (42 cm/s) leur confère une rapidité voisinant celle des traceurs de grand format.
- La résolution (0,0125 mm) en fait des machines de haute précision.
- Les interfaces parallèles et série résolvent tous les problèmes de connection.
- Le soft-landing amorti la descente de la tête d'écriture, limitant le bruit et l'usure prématurée de la pointe.
- L'utilisation des langages HPGL et DXY étend le champ d'applications.
- le réglage de la pression des plumes permet d'obtenir une qualité optimale en fonction de la nature du support et de celle de la plume.
- Le réglage de la vitesse de tracé régule le débit d'encre pour une meilleure qualité du trait.
- L'obturation des plumes dans leur aire de repos évite le séchage des pointes.
- L'utilisation de 8 plumes permet de panacher les couleurs et l'épaisseur des traits.
- Le buffer de 1 MégaOctet, exceptionnel sur les traceurs de ce prix, permet de libérer l'ordinateur en un temps record (standard sur DXY 1300, option sur DXY 1200).

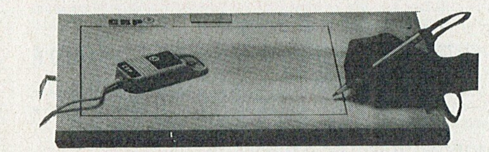
TABLETTE GENIUS .... **3990 F**
La table Genius est compatible avec les CAO les plus modernes à l'usage des ingénieurs, dessinateurs et architectes. Le sélecteur de fonctions facilite l'utilisation de cette table. Surface de digitalisation : 12" × 12".

STYLET GENIUS .... **590 F**
Le stylet permet de décalquer n'importe quelle figure avec une précision professionnelle.

GRAFPAD .... **4900 F**
Tablette graphique livrée avec le logiciel Powercard. Ce logiciel peut être utilisé pour toutes utilisations techniques dans les domaines de l'architecture, de l'électricité, de l'électronique, des instalations sanitaires...
L'utilisation de la tablette grâce au crayon rend le dessin plus aisé. Un dessin Powercard est constitué d'un ensemble d'entités élémentaires. Powecard peut lire et écrire des fichiers Autocad. La tablette peut être utilisée avec les logiciels : Auto-cad ou Autosketch.

TABLETTE GRAPHIQUE SUMMASKETCH A4 POUR PC .... **7990 F**

TABLETTE GRAPHIQUE SUMMASKETCH A3 POUR PC .... **12590 F**
La série SUMMASKETCH est un package pour IMB PC, XT, PS2 et compatibles.



Format DIN-A4 - Port série (V24 ou RS 232C) - Logiciel graphique TAKAVOR inclus. Les tablettes graphiques fonctionnent d'après le principe de couplement électrostatique. Avec une surface d'exploitation de format DIN-A4, elles possèdent une résolution de 0,1 mm. Exemples d'application : Analyses de diagrammes et courbes. Applications musicales. Bureau d'architecture, décoration intérieure, statique. Cartographie, dessin, layout. Construction, développement, conception de platines. Construction souterraines et en surface, géologie, physique. Instruction, marketing. Médecine, chimie. Menu sans clavier. Programmation NC. Structure du programmme adaptée à l'utilisateur. Traitement d'images, création d'images, CAO/FAO, design. Transmission d'écritures par modem (secteur bancaire). Software inclus : Logiciel de création graphique TAKAVOR, supportant des cartes graphiques avec un maximum de 256 couleurs, impression sur imprimantes matricielles, imprimantes laser et sur papier photographique, utilisation de menus, fonctionne sur les PC et compatibles. Programmme démo en couleur pour dessiner et apprendre. Driver universel en code source pour vos applications personnelles. Programme test en code source PASCAL et BASIC. La série de tablettes graphique fonctionne avec la plupart des logiciels CAO/FAO conçus pour les ordinateurs personnels et professionnels. Développement de propres applications : Le programme de driver inclus est écrit en langage PASCAL et permet de capter les informations émises par la tablette graphique comme nombres entiers. Cela vous donne la possibilité de développer des programmes en utilisant la tablette graphique comme instrument de saisie.

CONNECTIQUE POUR PC

CABLE PARALLELE PC/PPC - IMPRIMANTE
IBI 1 (longueur 2 m) .... **250 F**
IBI 12 (longueur 3 m) .... **340 F**

IBI 2 (longueur 5 m) .... **390 F**
Câble blindé avec aux extrémités une prise SUB D male 25 broches et une prise Centronics male 36 voies, cette dernière s'introduisant dans la prise de votre imprimante.

CABLE SERIE PC/PPC configuré DTE
AMI 15 (longueur 2 m) .... **290 F**
Câble blindé avec aux extrémités une prise SUB D femelle 25 broches et une prise SUB D mâle 25 broches.

CABLE SERIE PC/PPC configuré DCE
AMI 6 (longueur 2 m) .... **290 F**
Câble blindé avec aux extrémités une prise SUB D femelle 25 broches et une prise SUB D mâle 25 broches.

AMK 4 .... **285 F**
Kit prolongateur moniteur alimentation clavier pour PC 1512. Longueur 2 mètres. Ce kit se compose de 3 cables : 1) un cable avec aux extrémités une prise DIN 6 broches mâle et une prise DIN 6 broches femelle ; 2) un câble avec aux extrémités une prise DIN 14 broches mâle et une prise DIN 14 broches femelle ; 3) un câble avec aux extrèmités une prise DIN 8 broches mâle et une prise DIN 8 broches femelle.

AMK 5 .... **285 F**
Kit prolongateur moniteur alimentation clavier pour PC 1640. Longueur 2 mètres. Ce kit se compose de 3 câbles : 1) un câble avec aux extrémités une prise DIN 14 broches mâle et une prise DIN 14 broches femelle ; 2) un câble avec aux extrémités une prise SUB D 9 broches mâle et une prise SUB D 9 broches femelle ; 3) un câble avec aux extrémités une prise DIN 6 broches mâle et une prise DIN 6 broches femelle.

PC TEL .... **290 F**
Câble de 2 mètres pour relier votre PC au Minitel. Il est équipé aux extrémités d'une prise SUB D mâle 25 broches et d'une prise DIN mâle 5 broches.

CHANGEUR DE GENRE CENTRONIC MALE/MALE .... **230 F**
Boitier muni à chaque extrémité d'une prise mâle Centronic. Ce boitier convertit donc une prise Centronic femelle en prise mâle.

CHANGEUR DE GENRE CENTRONIC FEMELLE/FEMELLE .... **230 F**
Ce boitier est muni à chaque extrémité d'une prise Centronic femelle. Il convertit donc un câble à prise mâle en prise Centronic femelle.

CHANGEUR DE GENRE SERIE FEMELLE/FEMELLE .... **190 F**
Ce boitier est muni à chaque extrémité d'un connecteur Série femelle. Il convertit donc un câble avec prise Série mâle en prise Série femelle.

CHANGEUR DE GENRE SERIE MALE/MALE .... **190 F**
Ce boitier est muni à chaque extrémité d'un connecteur Série mâle. Il convertit donc un câble avec prise Série femelle en prise Série mâle.

ADAPTATEUR SUB D 9/25 POINTS .... **190 F**
Boitier comportant aux extrémités une SUB D9 et une 25 broches Série. Rend votre AMSTRAD PC compatible avec tout matériel RS 232 (V24) 25 broches.

CABLE SERIE MULTILINK 2 mètres .... **350 F**
Ce câble série est muni sur ses connexions de 9 switches qui permettent de configurer le câble selon les besoins. Précieux dans les applications RS 232 où les câbles ne sont pas normalisés.

LINKMASTER .... **350 F**
Logiciel + câble pour relier votre AMSTRAD PC 1512/1640 à un AMSTRAD PPC. Il permet de copier des programmes du format 5"1/4 à 3"1/2 et vice-versa. Il permet également de communiquer entre les 2 machines. Le câble est aux normes Séries. Le logiciel comprend un menu pour une utilisation simple et est fourni dans les 2 formats de disquette. C'est un produit AMSTRAD.

CABLE NULL MODEM RS 232 .... **200 F**
MALE/MALE - 2 METRES - Ce câble vous permettra de communiquer d'un PC à un autre PC. Il est muni aux extrémités de 2 connecteurs Série mâle 25 broches.

CABLE NULL MODEM RS 232 .... **200 F**
FEMELLE/FEMELLE - 2 METRES - Ce câble vous permettra de communiquer d'un PC à un autre PC. Il est muni aux extrémités de 2 connecteurs Série femelle 25 broches. Il est à utiliser pour la liaison entre 2 AMSTRAD PC.

CABLE RALLONGE SOURIS/JOYSTICK A CONTACT .... **95 F**
Longueur 1 METRE. Se met entre le connecteur souris del'AMSTRAD PC et le câble de la souris.

CABLE RALLONGE IMPRIMANTE PARALLELE / PC .... **200 F**
Câble de 2 mètres connecté aux normes Centronics avec aux extrémités une prise 25 broches femelle et une prise 25 broches mâle. Il se branche entre votre PC et votre câble d'imprimante pour vous permettre d'éloigner d'environ 4 mètres votre imprimante de l'unité centrale.

CABLE RALLONGE IMPRIMANTE PCW 8256/8512 .... **250 F**
Ce câble se compose d'un câble imprimante et d'un câble d'alimentation. Longueur 2 mètres.

CABLE RALLONGE IMPRIMANTE PCW 9512 .... **340 F**
Ce câble de 2 mètres vient se connecter entre l'unité centrale et l'imprimante.

SOURIS POUR PC

A priori, ce rayon ne serait pas utile, puisque AMSTRAD livre d'origine ses PC avec une souris. Pourtant, il faut savoir que la souris AMSTRAD n'est pas 100 % compatible Microsoft et qu'elle ne reconnait pas, par exemple, le logiciel WINDOWS. Ainsi, un certain nombre de fabricants indépendants ont mis au point des souris 100 % compatibles Microsoft.

ANKO MOUSE PC .... **490 F**
Cette souris est livrée avec son driver sur disquette 5"1/4. Souris à 3 boutons. Résolution : 200 pulsations par pouce. Elle fonctionne virtuellement avec tous les programmes destinés à être utilisés avec une souris : Autocad, Gem, MS Windows, PC Paint Brush, PC Paint Plus, Topview, Word, D Base II et III, Framework, Lotus I-II-III, Supercalc III, Symphony, Visicalc, Wordstar, etc...

HANDY MOUSE CAMERON PC .... **790 F**
Le haut de gamme de la souris 100 % compatible Microsoft. Résolution : 0,13 mm par impulsion. Se brancher sur le port RS 232 (vitesse 1200 bauds). Elle est livrée avec un logiciel d'exploitation qui comprend des programmes de démonstration et un fichier explicatif sur disquette 5"1/4. Le logiciel graphique Handy Painter est également fourni. Un connecteur SUB D 9 mâle - 25 broches femelle Série se trouve à l'extrémité de la prise SUB D 9 femelle de la souris. Garantie 1 an.

SOURIS MICROSOFT .... **1590 F**
Il s'agit de la souris originale conçue et fabriquée par MICROSOFT. Elle constitue le must pour ceux qui recherchent la sécurité absolue en matière de compatibilité. Sensibilité 400 DPI. Fournie avec le logiciel PC PAINT BRUSH. Son prix ne la met malheureusement pas à la portée de toutes les bourses.

SOURIS INFOMOUSE .... **590 F**
100 % compatible Microsoft +.

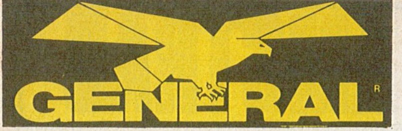
SOURIS INFRAROUGE BMC .... **950 F**
Cette souris 100 % compatible Microsoft permet une plus large autonomie de mouvements.

SOURIS POUR PCW

SOURIS KEMPSTON .... **850 F**
Pour PCW 8256, 8512 et 9512. Indispensable accessoire de dessin, la souris permet aussi d'obtenir un déplacement rapide et précis. Reconnue par tous les logiciels de PAO, elle s'adapte immédiatement et sa simplicité d'emploi permet d'en tirer rapidement le meilleur parti. Livrée avec une interface et une disquette comprenant un programme de redéfinition permettant l'adaptation de la souris à la grande majorité des programmes utilisables sous CP/M. Elle est compatible tous langages et avec les principaux logiciels tels que DTP-PAO, Multiplan, D BASE II, Wordstar Fleet, Street Editor, Basic Mallard Graph, Microdraft, Draught Man, Write Hand Man, GSX et beaucoup d'autres.

AMX MOUSE POUR PCW .... **690 F**

AMX MOUSE POUR PCW + LOGICIEL DTP PAO .... **990 F**
De couleur noire, avec 3 boutons rouges, cette souris est accompagnée de 4 logiciels : ART qui ressemble à MAC PAINT avec menus déroulants, ICONES qui est un logiciel de création d'icones dans une matrice 16x16, CREATION GRAPHIQUE qui est un logiciel récupérable sour ART et AMC CONTROL qui fournit 20 nouvelles instructions Basic pour piloter la souris.



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

PERIPHERIQUES ET ACCESSOIRES POUR PC

NOS PRIX SONT ANNONCÉS TOUTES TAXES COMPRISES

COPIEUR

COPY II PC ..... 490 F
Création de copies de sauvegarde des logiciels protégés et non protégés. Possibilité de demander vos programmes sur disque dur au lieu de passer par une relecture sur 5"1/4. Programmes utilitaires vous permettant de controler la vitesse de rotation de vos lecteurs 5"1/4 et de déformater (effacement intégral) les disquettes souples. Logiciel très facile à utiliser, même pour un débutant.

OPTION BOARD DELUXE ..... 1950 F

OPTION BOARD EXT ..... 3540 F

COPYWRITE ..... 593 F

PERIPHERIQUES MUSICAUX

SAMPLER VOCAL TECHNIMUSIQUE PC ..... 1350 F
Enregistrez votre voix, puis utilisez-la dans vos programmes. Contrôle de gain audio en entrée/sortie programmable. Ampli audio 3W. Sorties HP, casque. Débit 2 à 4 KØ/seconde de parole enregistrée. Livré avec microphone. Une excellente application pour des domaines aussi variés que l'alarme, la robotique, l'enseignement, les industries, les handicapés, la messagerie vocale, la publicité ou les dessins animés. C'est un produit 100 % français de chez TMPI, le spécialiste du son informatique.

SYNTHE TECHNIMUSIQUE PC ..... 1170 F
Egalement un produit français de TMPI. Ce synthé parle en français avec un choix d'une centaine de phonèmes. Il se présente comme le sampler vocal sous la forme d'une carte à insérer dans un des slots d'extension disponible de votre AMSTRAD PC, accompagné d'un logiciel. Ses caractéristiques sont les suivantes : vitesse de voie réglable, timbre de voie réglable (masculin, féminin, chuchoté), hauteur de voie réglable vers le haut ou vers le bas, niveau sonore programmable.

WIN MUSIC ..... 1800 F

WIN MUSIC + INTERFACE MIDI ..... 4400 F
WIN MUSIC est le seul logiciel à rendre accessible la norme MIDI (Music Instrument Digital Interface) à votre AMSTRAD PC dans un environnement WINDOWS. WIN MUSIC est un séquenceur/magnétophone digital multipistes qui permet d'enregistrer/séquencer/arranger votre musique jouée par tout instrument à la norme MIDI (clavier, boite à rythme, etc...). L'interface MIDI se présente sous la forme d'une carte à connecter sur un des slots d'extension de votre AMSTRAD PC.

LOGICIEL S 1000
+ INTERFACE MIDI ROLAND ..... 3980 F
Le logiciel S 1000 vous permet de créer des morceaux musicaux de qualité. Le plus de ce logiciel est de permettre un travail en synchronisation avec un magnétophone multi-pistes. De plus, cette interface est équipée d'une sortie métronome.

CHARGEURS FEUILLE A FEUILLE

Les introducteurs feuille à feuille se branchent sur la plupart des imprimantes. Nous en avons disponibles sur stock une cinquantaine de modèles. Le but de cet accessoire est de vous permettre d'introduire une rame de papier sans bande caroll dans votre chargeur. Celui-ci prendra les feuilles une à une au moment de l'impression. Idéal pour les mailing.

CHARGEUR F-A-F EPSON LX 800/LQ 500 ..... 850 F

CHARGEUR F-A-F EPSON LQ 850/FX 850 ..... 1650 F

CHARGEUR F-A-F EPSON LQ 1050/FX 1050 ..... 1950 F

CHARGEUR F-A-F STAR LC 10 ..... 1090 F

CHARGEUR F-A-F STAR FR 10, XB 2410 ..... 1380 F

CHARGEUR F-A-F STAR FR 15, XB 2415 ..... 1380 F

CHARGEUR NEC P7 + ... 2490 F

CHARGEUR NEC P6 + ... 1990 F

ACCESSOIRES SICOS

REPARTITEUR DE RESEAU SICOS
A FILTRE INCORPORE ..... 1290 F
Le répartiteur de réseau SICOS à filtre incorporé empêche les pertes de données ou la détérioration du matériel lors de fluctuations ou perturbations du réseau. Description du répartiteur : Tension 250V, 50/60 cycles. Courant 5 ampères. Courant de perditance inférieur à 0,1 milliampères. Gamme de fréquence 60 kHz à 500 MHz. Tension d'essai 2 kV 1 minute 50 cycles. Gamme d'utilisation : principalement tout appareil électronique, par exemple : ordinateurs, machines à écrire électroniques, appareils de mesure et de réglage, appareils de laboratoire médical, etc...

BOITES DE COMMUTATION

DATA SWITCHS MANUELS ..... 495 F
2 entrées / 1 sortie ou 1 entrée / 2 sorties / 3 connecteurs Centronics 36 femelle.

DATA SWITCHS MANUELS ..... 593 F
3 entrées / 1 sortie ou 1 entrée / 3 sorties / 4 connecteurs Centronics 36 femelle.

BUFFERS D'IMPRIMANTE

POCKET BUFFER 84 K ..... 1720 F

BUFFER 64 K ..... 1839 F

BUFFER 256 K ..... 4685 F
Ces buffers externes permettent de stocker des données entre un micro-ordinateur et son périphérique ; ainsi disparait l'attente inévitable lors des impressions et l'utilisateur peut aussitôt reprendre la main sur son appareil. 3 fonctions :
- copie du dernier document à imprimer à chaque pression de la touche copy,
- reset, permet de vider le buffer et de le réinitialiser,
- by pass, permet d'insérer durant une longue impression un travail urgent.

SUPPORTS DE MATERIEL

SUPPORT UNIVERSEL IMPRIMANTE ..... 139 F
Le support indispensable à tous les types d'imprimantes. Largeur réglable individuellement. Pour réserve de formulaire en continu entre les montants sous l'imprimante. Convient également pour ordinateurs portatifs, pour mettre l'écran à l'angle de vue correct.

SUPPORT D'IMPRIMANTE
MODELE 80 ..... 295 F

SUPPORT D'IMPRIMANTE
MODELE 100 ..... 395 F

TIROIR CLAVIER PC (KEYBOARD STORAGE) 495 F
Tiroir coulissant en tôle laquée, s'installe sous l'unité centrale.

SUPPORT SOURIS ..... 55 F
Cet étui, collé sur le coté de votre moniteur, permet de ranger votre souris après vous en êtes servi.

SUPPORT DE MONITEUR 12" ..... 195 F

SUPPORT DE MONITEUR 14" ..... 285 F
Le support de moniteur à réglage continu permet à l'utilisateur de régler le moniteur de manière optimale en fonction de ses besoins. Un angle de vue correct contribue à réduire la fatigue.

STATION DISQUE DUR

Sans rendez-vous, un de nos 4 techniciens informatique prendra en charge votre unité centrale et y intégrera, dans un délai moyen de 1 heure, le disque dur de votre choix. Les prix qui suivent sont pose et kit de fixation compris.

Disque dur 20 Mo avec contrôleur ..... 3490 F

Disque dur 30 Mo avec contrôleur ..... 3990 F

Disque dur 40 Mo avec contrôleur ..... 4990 F

Lecteur 5"1/4 360Ko INT ..... 990 F

Lecteur 5"1/4 1,2Mo INT ..... 1690 F

Extension mémoire de 128Ko à 2 Mo :
suivant extension, tarif de 490 F à 3500 F

CARTES ROBOTIQUES

JAGOT ET LEON 48 E/S ..... 1649 F
Cartes 48 entrées/sorties logiques. O-5V. Enfichable dans les slots d'extension. Toutes les lignes sont amplifiées. Un logiciel d'utilisation est livré avec une notice détaillée. Programmation en Basic, Turbo Pascal et Assembleur. Nombreux exemples.

JAGOT ET LEON 16 EA ..... 1649 F
Carte de conversion analogique-numérique. Précision : 12 bits. Echelle : 0-10V. Temps reconversion/voie : 20 ms. Possibilité d'extension à 16 voies. Logiciel d'utilisation et notice détaillée.

COPROCESSEUR

COPROCESSEUR
ARITHMETIQUE 8087/8MHz ..... 2075 F

AUTRES MODELES DISPONIBLES.
CONSULTER NOTRE SERVICE TECHNIQUE.

EXTENSIONS MEMOIRE

EXTENSION MEMOIRE 128 Ko
POUR PC 1512 ..... 1290 F
(18 PUCES MEMOIRES 4164 CP 15).

EXTENSION MEMOIRE 256 Ko ..... 890 F
(8 PUCES 41-256 / 12).

RESEAU AMSTRAD PC

RESEAU AMSTRAD PC 3 postes ..... 5918 F
Le kit de base est constitué de 3 cartes réseau, trois boitiers de connexion, deux terminateurs de ligne, des cables pour la connexion des postes, des disquettes logiciel au format 5"1/4 et 3"1/2 et un manuel d'utilisation. Ce kit permet de connecter entre eux 3 ordinateurs AMSTRAD PC. Il faut être muni du DOS version 3.XX de MS/DOS. De même, le serveur doit être équipé d'un disque dur. L'intérêt essentiel du réseau est le transfert des données. Il est nettement plus rapide que s'il était effectué avec des disquettes.

BUREAUX pour AMSTRAD PC

MICROTUB ..... 1190 F
Le plateau supérieur fixe reçoit l'unité centrale avec son écran. La tablette mobile avant située à un niveau inférieur supporte le clavier et son extension mobile latérale autorise la positionnement souhaitable des documents de base. La tablette inférieure fixe est à multiples usages : imprimante, ondulateur, sauvegarde ou rangement du clavier après usage.

IMPRITUB ..... 950 F
Destiné aux imprimantes et Minitel. Suivant le modèle d'imprimante utilisé, le plateau ajouré est placé en position supérieure ou inférieure. Un large panier permet de recevoir le listing après l'impression.

COFFRETS DE RANGEMENT POUR DISQUETTES

DISQUETTES 3"1/2

DISC FILE 5 ALLSOP 3"1/2 ..... 39 F
Coffret en plastique injecté avec présentation des 5 disquettes lors de l'ouverture du coffret. Coloris : crème.

DISC FILE 10 ALLSOP 3"1/2 ..... 49 F
Coffret en plastique injecté avec présentation des 10 disquettes lors de l'ouverture du coffret. Coloris : crème.

COFFRET 40 DISKS 3"1/2 DD40L ..... 139 F
Coffret pour 40 disquettes 3"1/2 avec capot transparent fumé sur charnière, serrure à clef. Intercalaires pour disquettes fournis. Coloris : noir.

COFFRET 80 DISKS 3"1/2 DD80L ..... 175 F
Coffret pour 80 disquettes 3"1/2 avec capot transparent fumé sur charnières, serrure à clef. Intercalaires fournis. Coloris : noir.

MEDIA BOS POSSO 150 DISKS 3"1/2 ..... 139 F
Coffret modulaire de fabrication française. Tiroir à disquettes avec intercalaires. Coloris : gris. Serrure en option : 50 F.

COFFRET DD40 DISQUETTES 3"1/2 ..... 99 F
Coffret pour 40 disquettes 3"1/2 avec boitier transparent fumé sur charnières. Intercalaires fournis.

MINIDISK 3"1/2 ..... 29 F
Boitier transparent pour 10 disquettes 3"1/2.

POUR DISQUETTES 5"1/4

DISC FILE 10 ALLSOP 5"1/4 ..... 49 F
Coffret en plastique injecté avec présentation des 10 disquettes lors de l'ouverture du coffret. Coloris : crème.

COFFRET 50 DISKS 5"1/4 ..... 139 F
Coffret pour 50 disquettes 5"1/4 avec capot transparent fumé sur charnière et serrure à clef. Intercalaires pour disquettes fournis. Coloris : noir.

COFFRET 100 DISKS 5"1/4 ..... 195 F
Coffret 100 disquettes 5"1/4 avec capot transparent fumé sur charnière et serrure à clef. Intercalaires pour disquettes fournis. Coloris : noir.

MEDIA BOS POSSO 80 DISKS 5"1/4 ..... 195 F
Coffret modulaire de fabrication française. Tiroir à disquettes avec intercalaires. Coloris : gris. Serrure en option : 50 F.

MINIDISK DISQUETTES 5"1/4 ..... 29 F
Boitier transparent pour 10 disquettes 5"1/4.

ROBOTIQUE FISHERTECHNIK

Cette firme ouest-allemande a mis au point une série d'applications pour ordinateur.

BOITE COMPUTING EXPERIMENTAL ..... 2660 F
Interface Centronics + câble + logiciel + régulation + entrées/sorties analogiques. Cette boite de construction permet entre autres la construction d'un petit robot soudeur et d'une tortue. Cette dernière obéit à 4 ordres élémentaires de déplacement et s'offre le luxe d'un équipement sensoriel sophistiqué (cellule photoconductrice et thermistance).

BOITE COMPUTING ..... 1690 F
Boite de construction permettant la création de 10 périphériques allant du petit ascenseur jusqu'au tableau graphique. Ce sont : rotor d'antenne, ascenseur monte-charge, feu de circulation avec bouton pour piétons, machine-outil, station solaire cellulaire, dispositif à trier les pièces, table traçante, robot-éducatif, tablette graphique, etc... Interface Centronics non fournie.

BOITE ROBOT D'ENTRAINEMENT ..... 2830 F
Robot professionnel à trois axes avec véritable grappin. Positionnement avec cellule infrarouge. Répétition exacte du mouvement dans une tolérance de 1 mm.

BOITE PLOTTER SCANNER ..... 2590 F
Système de table traçante modulaire pour le développement de graphiques au format DIN A4. Peut servir de palpeur optique de modèles et de table de positionnement par coordonnées X et Y. Actionné par deux moteurs bipolaires pas-à-pas. Tolérance de positionnement : inférieure à 0,5 mm.

INTERFACE PORT CENTRONICS ..... 1410 F
Cette interface comporte un boitier Centronics + connectique + logiciel. Elle est indispensable pour connecter votre ordinateur avec le robot d'entrainement, le plotter-scanner ou les applications de la boite Computing. Attention, dans la boite Computing Experimental, l'interface est déjà incluse et financièrement, il est plus intéressant d'acquérir, avec le robot ou le plotter, la boite Computing Experimental.

CARTES FAX

CARTE PC FAX ..... 14015 F
Carte émulation télécopie / FAX. Cette carte vous permet à partir de votre traitement de texte habituel de composer vos documents, choisir le destinataire en indiquant son numéro de FAX ou en le sélectionnant dans l'annuaire par émulation minitel. Le programme PC FAX se chargera de l'envoi du document et vous donnera le compte-rendu de l'exécution.

CARTE DIGIFAX ..... 8895 F
Carte émulation télécopie / FAX. Cette carte vous permet à partir de votre PC et avec l'éditeur pleine page d'envoyer des documents de plusieurs pages sur les lignes téléphoniques. Lors de la réception, le document peut s'imprimer directement sur une imprimante ou être stocké sur un disque dur.



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

PERIPHERIQUES ET ACCESSOIRES POUR PC

NOS PRIX SONT ANNONCÉS TOUTES TAXES COMPRISES

CONSOMMABLES

PAPIER POUR IMPRIMANTES

LISTING 240x11" BLANC 70g .... **69 F**
500 feuilles. Format 21 x 28 cm. Bandes caroll autodétachables avec micro-perforations.

LISTING 240x11"4/6 BLANC 70g A4 .... **99 F**
500 feuilles. Format 21 x 29,7 cm. Bandes caroll autodétachables avec micro-perforations.

LISTING 240x12" BLANC 70g .... **99 F**
500 feuilles. Format 21 x 30,5 cm. Bandes caroll autodétachables avec micro-perforations.

LISTING 240 x 11" ZONE .... **69 F**
500 feuilles format 21x28.

LISTING 240 x 12" 2 EXEMPLAIRES .... **239 F**
500 feuilels blanc, format 21x30,5, bandes Caroll autodétachables avec micro-perforations.

RAME PAPIER A4 .... **59 F**
500 feuilles libres 80g blanc.

LISTING 380x11" BLANC 70g .... **99 F**
500 feuilles. Format 33,25 x 28 cm.

LISTING 380x11 ZONE .... **99 F**
500 feuilles. Format 33,25 x 28 cm.

LISTING 380x12" BLANC 70g .... **109 F**
500 feuilles. Format 33,25 x 30,5 cm.

1000 ETIQUETTES AUTO-ADHESIVES .... **85 F**
Format 105 x 36 mm. Sur support listing, bandes caroll (1 de front).

1000 ETIQUETTES AUTO-ADHESIVES .... **85 F**
Format 105 x 36 mm. Sur support listing, bandes caroll (2 de front).

1000 ETIQUETTES AUTO-ADHESIVES .... **85 F**
Format 105 x 36 mm. Sur support listing avec bandes caroll auto-détachables (3 de front).

LISTING 240x11" EN 2 EXEMPLAIRES .... **195 F**
500 feuilles. Blanc. Format 21 x 28 cm. 70 g. Bandes caroll auto-détachables avec micro-perforations.

LISTING 240x11" BLANC 70g. .... **195 F**
2000 feuilles. Format 21 x 28 cm. Bandes caroll auto-détachables avec micro-perforations.

DISQUETTES PS'SOFT

UNE FORMULE ORIGINALE : dans chaque boite de 10 disquettes, vous trouvez 9 disquettes vierges et 1 disquettes sur laquelle se trouve un logiciel. 6 logiciels différents :

PS'TEXT + PS'FILE 5"1/4	99 F
PS'CALC / PS'GRAPH	99 F
CROSSWORD	99 F
YAMS	99 F
G.B.F.	99 F
BIORYTHME	99 F

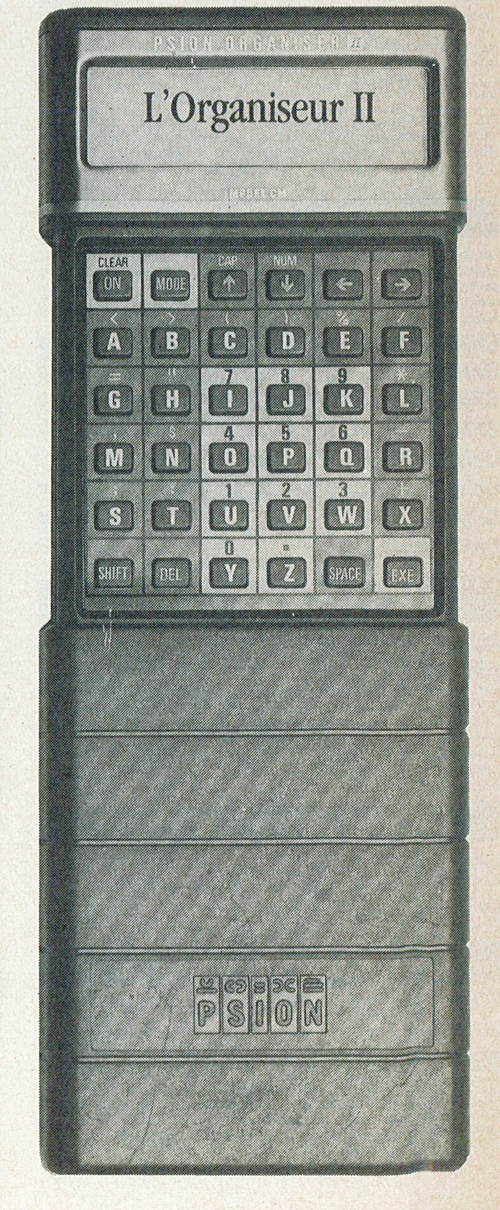
DISQUETTES VIERGES

DISQUETTE 3 POUCES GENERAL	15,90 F
DISQUETTE 3 POUCES AMSOFT	18,90 F
DISQUETTE 3"1/2 DEMARQUEES	6,50 F
DISQUETTE 3"1/2 SELECT ou FIRE BALL	7,90 F
DISQUETTE 3"1/2 FUJI MF 1 DD	8,90 F
DISQUETTE 3"1/2 FUJI MF 2 DD	14,90 F
DISQUETTE 3"1/2 GOLDSTAR	10,90 F
DISQUETTE 3"1/2 FUJI MF 2 HD	37,90 F
DISQUETTE 3"1/2 SENTINEL DF HD	32,90 F
DISQUETTE 5"1/4 DEMARQUEE	2,90 F
DISQUETTE 5"1/4 GENERAL DF DD	3,90 F
DISQUETTE 5"1/4 FUJI MF 2 DD	11,90 F
DISQUETTE 5"1/4 FUJI MF 2 D	7,90 F
DISQUETTE 5"1/4 FUJI MD 2 HD	17,90 F
DISQUETTE 5"1/4 SELECT DF HD	14,90 F

ORGANISEUR II

AGENDA / CALEPIN / CARNET D'ADRESSE ELECTRONIQUE

ORGANISEUR II est une véritable secrétaire portable, il remplace calepins, carnets et autres répertoires téléphoniques. Vous avez tout ceci dans votre poche. Vous pouvez y rentrer toutes vos informations professionnelles ou privées, son alarme vous prévient d'un rendez-vous que vous auriez oublié. Mais avant tout, ORGANISEUR II est un ordinateur aux capacités de stockage impressionnantes équipé d'un langage de programmation puissant et de pérphériques qui se connectent à votre système d'informatique existant, De plus, ORGANISEUR II est évolutif, il existe en effet de nombreux logiciels qui lui sont compatibles. Consultez nous à notre magasin ou par téléphone (42.06.50.50). Vous pourrez découvrir bien d'autres facettes de cette merveille du futur qui est déjà une réalité d'aujourd'hui.



PRIX GENERAL

ORGANISEUR II CM **1175 F**
(8K RAM, 24 K ROM)

ORGANISEUR II XP **1655 F**
(32K RAM, 32K ROM).

DATAPAK 16 K	236 F
DATAPAK 32 K	410 F
DATAPAK 64 K	705 F
DATAPAK 128 K (XP uniq.)	1180 F
RAMPAK 32K (XP uniq.)	1060 F
COMMS-LINK (liaison RS 232 pour CM et XP + softs de communication pour PC.)	705 F
ADAPTATEUR POUR RS 232, MINITEL	533 F
LECTEUR CODE BARRES (XP uniq.)	2242 F
ADAPTATEUR SECTEUR	345 F
EFFACEUR	819 F
STAND	60 F
IMPRIMANTE PRINTER 2	2953 F
LEATHER CASE	180 F
INTERFACE IMP. PARALLELE	825 F
SACOCHE	178 F
CORDON PERITEL	580 F
ADAPTATEUR ALLUME CIGARE	463 F
ORGANISEUR FAX	819 F
PAPIER POUR IMPRIMANTE PRINTER 2 (10 rouleaux)	297 F

LOGICIELS

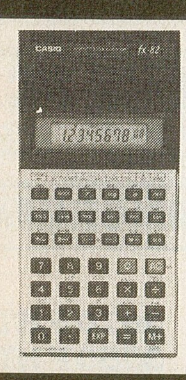
TRAVEL PACK (GB conversions internationales et mini-dictionnaire en 5 langues).	819 F
FILEPACK (FR, XP recommandé)	699 F
FINANCE PACK (US)	582 F
MATHS PACK (US)	349 F
TABLEUR (FR, XP recommandé)	587 F
BARPACK (FR)	1779 F
LE DEVELOPPEUR (soft pour PC émulant Organiseur II).	587 F
FORMULATOR	469 F
PORTFOLIO	700 F
TOP FINANCE	582 F



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE BUREAUTIQUE

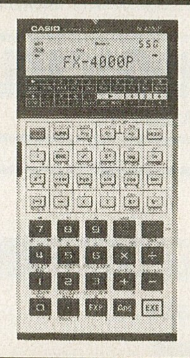
LES SCIENTIFIQUES



FX 82 C

Calculatrice de poche avec coffret de présentation. Mémoire indépendante et permanente. 75 fonctions arithmétiques, trigonométriques et inverses, logarithmes et exponentiels, calculs sexagésimaux, transformations de coordonnées polaires et cartésiennes, statistiques.

PRIX : **119 F**



FX 4000 P

Calculatrice programmable scientifique. Présentation en carnet, 160 fonctions. Calcul en base 2/8/16, opérations logiques, combinaisons, permutations. 550 pas de programmes et 26 mémoires. Possibilité de stocker 10 programmes.

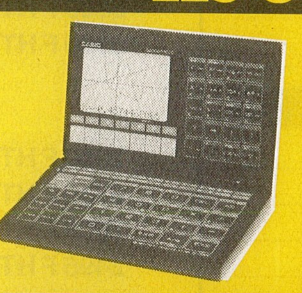
PRIX : **369 F**

LES GRAPHIQUES

FX 7500 G

Calculatrice graphique, 195 fonctions : traceur de courbes, analyseur de fonctions, calculs scientifiques, statistiques, 20 types de fonctions graphiques et plusieurs représentations graphiques, histogrammes, programmation. Grand écran. 26 mémoires extensibles. Capacité de mémoire de programmation de 4006 octets.

PRIX : **850 F**



EL 9000 : (16[10 + 2] chiffres).

Calculatrice de poche scientifique maniable. 194 fonctions scientifiques, techniques et mathématiques programmées. Fonctions graphiques très puissantes. Mémoire de programme d'une capacité de 8 Ko pouvant contenir jusqu'à 5120 pas de programmes. Format portefeuille.

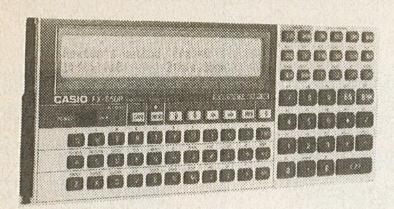
PRIX : **795 F**

FX 8500 G

Calculatrice graphique, 255 fonctions : traceur de courbes, analyseur de fonctions, calculs scientifiques, statistiques, histogrammes, programmation. Grand écran. 26 mémoires extensibles. Capacité de mémoire de programmation de 6566 octets. Peut par l'intermédiaire de l'interface FA 80 (en option) utiliser un magnétophone pour stocker des programmes ou des fichiers.

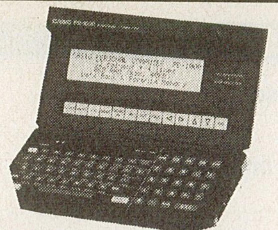
PRIX : NOUS CONSULTER

LES MICRO-ORDINATEURS



FX 850 P : Le FX 850 P représente un nouveau concept de micro-ordinateur. 116 programmes utilitaires couvrant les domaines mathématiques, statistiques, scientifiques, ainsi qu'un ensemble de formules, de constantes, de tableaux sont à votre disposition par simple consultation d'un numéro de la "bibliothèque électronique". Capacité : 8 K RAM extensibles jusqu'à 40 K. Programmation "BASIC". Gestion de fichier "MEMO" intégré, banque de données. Calculs automatiques de formules.

PRIX : **939 F**



PB 1000 : Micro ordinateur "BASIC", assembleur, fonctions calculs (logique algébrique, notation scientifique, opérations logiques). Fonctions trigonométriques, inverses-hyperboliques, inverses-logarithmiques, exponentielles, calculs sexagésimaux, héxadécimaux, statistiques. Capacité : 8 K RAM extensible jusqu'à 40 K. Affichage : 4 lignes × 32 caractères, banque de données, horloge interne, gestion de fichier "MEMO" intégrée, calculs automatiques de Formules.

PRIX : **1800 F**

FX 795 P

Micro ordinateur "Basic". Bibliothèque électronique intégrée. Calcul matriciel. Résolution d'équations. Intégrales. Nombres complexes. Calculs en base 2/8/16/60. Fonctions logiques. Gestion de fichier "MEMO" intégrée. Calculs automatiques de Formules. Mémoire de base 16 K octets.

PRIX : **960 F**

AGENDAS / CALENDRIERS / ANNUAIRES

IQ 7000 : Planificateur électronique aux multiples fonctions. Calendrier de 1901 à 2099. Agenda. Répertoire téléphonique. Agenda électronique. Calculatrice. Horloge. Fonction protection avec mot de passe. Nombreuses possiblités d'extension par cartes. Caractéristiques techniques : affichage à cristaux liquides à 8 lignes de 16 caractères (affichage matriciel). Mémoire vive de 32 Ko (standard). Protection des données durant le remplacement des piles. Interface pour imprimante et ordinateur personnel.

PRIX : **1990F**

SF 4000 : Agenda, calendrier, annuaire, bloc note. Mémoire mot de passe. Affiche les calendriers mensuels jusqu'en décembre 2099. Enregistre et affiche les emplois du temps avec mois, date, jour, année. Affichage : 4 lignes de 16 caractères. Calculatrice 8 chiffres. Mémoire indépendante. Mémoire 31900 caractères. 1400 noms et numéros de téléphone environ.

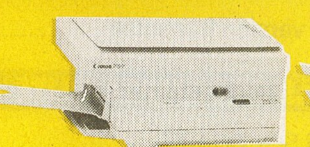
PRIX : **850 F**

DC 750 A : Annuaire électronique. Mémorise : Nom, Nº de tél., Nº de cartes de crédit, dates anniversaires, Nº de clés de voiture. Stockage de 50 Noms et numéros de téléphone. Recherche automati que. Système de protection d'accès par code secret.

PRIX : **229 F**

PHOTOCOPIEURS

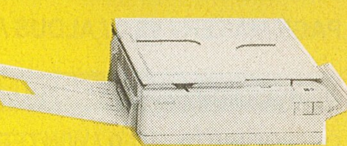
CANON PC-7



9600FTTC

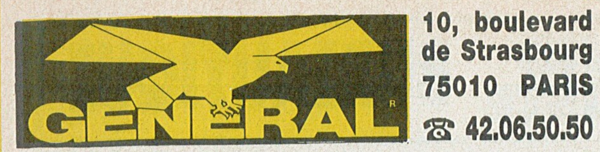
Zoom de 70 à 122 % par taux fixes ou variables. Multicopie de 1 à 99. Cartouches de type FC de 5 couleurs (noir, rouge, vert, sépia). Alimentation papier cassette de 100 feuilles. Cadence de 8 copies minute. Copie format A4. Originaux format B4. maximum

CANON FC-5 II



6040FTTC

Cartouches de 5 couleurs différentes (noir, bleu, rouge, vert, sépia). Copie format A4. Originaux format A4. Cadence de 6 copies minute. Plateau d'alimentation de 50 feuilles maximum. Multicopie de 1 à 9 ou en continu. Alimentation : secteur.



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

LOGICIELS POUR AMSTRAD PC

VENTE DIRECTE LOGICIELS PROFESSIONNELS POUR PC

TARIF HORS TAXES (AJOUTER 18,6 % POUR LA VALEUR TTC)

DEMANDER Mlle CLAIRE, VOTRE INTERLOCUTRICE POUR LES LOGICIELS PRO

	PRIX PUBLIC HT GENERALEMENT CONSTATE	PRIX GENERAL
TRAITEMENT DE TEXTE		
WORD IV / MICROSOFT / version française	4490 F HT	3070 F HT
WORD PERFECT / V5.0 / version française	4800 F HT	3550 F HT
SPRINT / BORLAND / version française 1.5	2490 F HT	1995 F HT
WORDSTAR 2000 /V2 / MICROPRO / version française	5200 F HT	3990 F HT
TEXTOR / V4.0 / TALOR / version française	3990 F HT	2600 F HT
GESTION DE BASES DE DONNÉES		
D BASE III PLUS / ASHTON TATE / version française	7950 F HT	5450 F HT
FOX BASE + / V2.10 / AB SOFT / version française	9750 F HT	7750 F HT
PARADOX / V2.0 / PARADOX / version française	7900 F HT	5200 F HT
QUATTRO / V1.4 / BORLAND / version française	2495 F HT	1790 F HT
TABLEURS		
BOEING GRAPH	4400 F HT	3400 F HT
BOEING CALC / BOEING / version anglaise	4400 F HT	3400 F HT
EXCEL PC / MICROSOFT / version française	4990 F HT	3450 F HT
MULTIPLAN III / V3.01 / MICROSOFT / version française	2790 F HT	1950 F HT
LOGICIELS INTEGRES		
FRAMEWORK III / ASHTON TATE / version française	7950 F HT	5400 F HT
SYMPHONY / V 2.1 / LOTUS / version française	5700 F HT	3990 F HT
LOTUS 1-2-3 / V2.01 / LOTUS / version française + impress	4990 F HT	3590 F HT
OPEN ACCESS II / SPI / version française	7990 F HT	5990 F HT
WORKS / MICROSOFT / version française	1990 F HT	1490 F HT
LOGICIELS DE PROGRAMMATION		
C. COMPILER / V5.1 / MICROSOFT / version anglaise	3390 F HT	2790 F HT
PASCAL COMPILER / V4.0 / MICROSOFT / version anglaise	2290 F HT	1990 F HT
FORTRAN COMPILER / V4.01 / MICROSOFT / version anglaise	3490 F HT	2590 F HT
LOGICIELS DE CAO / DAO		
AUTOCAD 3D / V9.0 STANDARD + ADEZ	35200 F HT	29990 F HT
LOGICIELS DE MISE EN PAGE		
PAGE MAKER / V3.0 / ALDUS / version française	8100 F HT	5990 F HT
LOGICIELS DE COMPTABILITE		
ORDICOMPTA / V7.0 / WINTER SOFTWARE	5000 F HT	3950 F HT
CIEL COMPTA ET GESTION / CIEL / version française	975 F HT	780 F HT
LOGICIELS DE SAUVEGARDE		
OPTION BOARD DE LUXE / version française	1644 F HT	1340 F HT
PC TOOLS DE LUXE 4.3	717 F HT	581 F HT



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

GENERAL : DES LOGICIELS PROFESSIONNELS A DES PRIX RÉVOLUTIONNAIRES

LES INDISPENSABLES

PAIE 16

(réf. INPA01)
299F TTC

1 seul module permettant :
- la gestion de 99 salariés
- l'édition des fiches de paie avec charges patronales
- le journal mensuel de paie.

LE FICHIER RUBRIQUES

TRANSDUCTEUR

395 F TTC

Traducteur instantané français/anglais

COMPTA 16

LOGICIEL DE COMPTABILITE GENERALE MULTISOCIETES

- Programme de comptabilité permettant la saisie de 32000 écritures.
- Aide à tout moment par action sur la touche F1.
- Toutes les éditions sont possibles. Grâce à la gestion d'un brouillard d'écritures et une gestion multifenêtres, la sécurité et la rapidité de saisie sont confortablement assurées.

(réf. INTR07)
395F TTC

```
01  Saisie des Ecritures
02  Edition du brouillard
03  Validation Ecritures Equilibrées
04  Extraits de Compte
05  Relances
06  Edition des Journaux
07  Edition des Balances
08  Edition du Grand Livre
09  Le Centralisateur

10  Les Utilitaires   COMPTA 16
11  Gestion des dossiers comptables
12  Gestion du Fichier Classes
13  Gestion du Fichier Journaux
14  Gestion du Plan Comptable
15  Liste des Journaux en cours
16  Edition du Plan Comptable
17  Libre
18  Retour à MSDOS ( Fin de Travail )
```

CORRECTEUR ORTHOGRAPHIQUE

(réf. INTRO06)
395F TTC

- Programme livré avec un dictionnaire de 110.000 mots, capable de corriger orthographiquement 1200 mots à la minute par groupe de mots. Peut recevoir d'autres mots. Conjugue les verbes à l'écran. Adaptable sur tout traitement de texte.

BUDGET FAMILIAL

(réf. INTR05)
395F TTC

- Logiciel conçu pour gérer un budget familial. Permet de comparer le réel au prévisionnel et d'en sortir les écarts. Capable de lister par rubriques, catégories, personnes, les postes qui leur sont affectés en cumul ou en détail.

REP 16 LOG. REPRESENTANT

(réf. REP 16)
299F TTC

- Permet la gestion de la prise de rendez-vous et du suivi commercial des prospects d'un représentant. Possibilité de lister par semaine, par jour, par heure, par personne, les éléments du suivi ou du contact à suivre.

AGENDA

(réf. INAG03)
299F TTC

- Sert à prendre les rendez-vous et permet de lister ceux-ci par semaine, par jour et heure.
- Peut contenir le motif principal du rendez-vous.

ECHEANCIER

(réf. INEC02)
299F TTC

- Assure la gestion des échéances fournisseurs.
- Permet l'enregistrement et le suivi des sommes à verser en fonction de la date ou du fournisseur.
- Cumule les montants/mois/fournisseur.

TRAITEMENT DE TEXTE

(réf. INTR04)
299F TTC

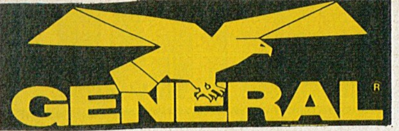
- Programme permettant l'enregistrement de texte et leur traitement en justification, soulignement, insertion, annulation, recopie de textes déjà enregistrés. On peut faire des tableaux et en assurer les fonctions de calcul.

Générateur d'Applications TOPKEY

(réf. PA0001)
595F TTC

OFFRE PROMOTIONNELLE LIMITÉE

- Sert à créer, sans connaissance informatique particulière, des programmes, logiciels, applicatifs.
- Livré complet avec :
  - générateur de fichiers ;
  - générateur d'écrans ;
  - générateur de programmes ;
  - documentation de 170 pages.
- Sécurisez la création de vos programmes et la gestion de vos données grâce à cet outil indispensable. Ne vous embarrassez plus des problèmes de syntaxe.



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

GESCOM 16 LOGICIEL DE GESTION COMMERCIALE

en 10 modules (299F TTC pièce) ou en PACK COMPLET
(réf. PA 0005)
1544F TTC

LES CLIENTS

FICHIER / LISTE ETIQUETTES
(réf. UN0001)

- Enregistrement des clients
- Liste des clients par vendeur, par code postal
- Edition des étiquettes
- Liens : facturation, tableau de bord

299F TTC

LES ARTICLES

FICHIER ETAT DES STOCKS
(réf. UN0002)

- Enregistrement des articles par famille et fournisseur
- Gestion des prix d'achat et des prix de vente
- Gestion des consommations
- Etat des articles en stock
- Lien : facturation échéancier

299F TTC

LES ARTICLES

FICHIER / TARIF
(réf. UN0003)

- Enregistrement des articles par famille et fournisseur, gestion des prix d'achat et des prix de vente, gestion des consommations
- Edition du tarif HT et TTC
- Lien : facturation échéancier

299F TTC

LES COMMANDES

LA FACTURATION
(réf. UN0004)

- Enregistrement des commandes
- Edition des accusés
- Edition des bordereaux
- Edition des facures
- Visualisation de la marge
- Liens : articles, clients, représentants, tableau de bord

299F TTC

LA FACTURATION PARTIELLE ET/OU DIFFEREE

(réf. UN0005)

- Possibilité de facturer après la prise de commandes partiellement ou complètement
- Liens : commandes et tableau de bord

299F TTC

DETAIL ET SUIVI DES COMMANDES

(réf. UN0006)

- Etat détaillé des commandes
- Suivi des réglements
- Suivi des sommes dûes
- Liens : facturation, commandes, tableau de bord

299F TTC

LE TABLEAU DE BORD

LE SUIVI DES REGLEMENTS
(réf. UN0007)

- Suivi des commandes et des factures. Liste du chiffre d'affaires réalisé / client / représentant / mois / jour
- Suivi des marges réalisées en chiffre d'affaires et en pourcentage
- Liens : facturation commande, facturation partielle

299FTTC

L'ECHEANCIER

ETAT DES ENGAGEMENTS
(réf. UN0008)

- Gestion des échéances fournisseurs/mois et par fournisseurs
- Etat des engagements mensuels
- Suivi des banques et du total dû clients et stocks
- Etat de rapprochement
- Liens : clients, paramètres, articles

299F TTC

LES PARAMETRES

FAMILLE / REPRESENTANTS DOCUMENTS
(réf. UN0009)

- Fichier famille, représentants, TVA, mode de réglement, tarif, code documents, en-tête société
- Liens : commandes, facturation

299F TTC

LA MAINTENANCE DES FICHIERS

(réf. UN0010)

- Possibilité de supprimer tout ou partie des fichiers articles, clients, commandes, facturation, tableau de bord
- Lien avec tous les fichiers

299F TTC

ARTICLES CLIENTS / FACT.

3 DISQUETTES
(réf. UN0011)

- Gestion des articles
- Tarif
- Gestion des clients
- Liste des clients
- Gestion des commandes
- Facturation, édition de bordereaux, édition des factures
- Lien : tableau de bord

948F TTC

STOCKS CLIENTS / FACT.

3 DISQUETTES
(réf. UN0012)

- Gestion des articles
- Etat des stocks
- Gestion des clients
- Liste des clients
- Gestion des commandes
- Facturation, édition de bordereaux, édition des factures
- Lien : tableau de bord

948F TTC

CLIENTS FACTURATION

2 DISQUETTES
(réf. UN0013)

- Gestion des clients
- Liste des clients
- Gestion des commandes, facturation
- Edition de borderaux
- Edition des factures
- Lien : tableau de bord

948F TTC

FACTURATION PARTIELLE, DIFFEREE

2 DISQUETTES
(réf. UN0014)

- Gestion des commandes
- Edition des AR
- Edition des bordereaux
- Edition des factures
- Facturation partielle
- Facturation différée
- Liens : articles, clients, tableau de bord

593F TTC

ART. / CLIENTS FACT. / SUIVI

4 DISQUETTES
(réf. UN0015)

- Gestion des articles, tarif, stocks
- Gestion des clients, liste étiquettes
- Gestion commandes, facturation
- Edition bordereaux, factures
- Suivi des réglements, des sommes dues, des marges
- Lien : détail et statistiques, commandes, facturation.

1400F TTC



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

DEPARTEMENT MEGASOFTS : L'ENFER DU JEU

LES TABLES DE LA LOI

En faisant l'acquisition d'un MEGASOFT chez GENERAL, vous avez droit :

- **GARANTIE DU MEILLEUR PRIX :** si vous trouvez moins cher ailleurs avant votre achat, dites-le nous et nous vous proposerons un prix encore meilleur. Si, dans un délai de quinze jours après votre achat, vous trouvez votre soft moins cher ailleurs, nous vous remboursons la différence.
- **GARANTIE DE BON FONCTIONNEMENT :** en cas de défectuosité du logiciel pendant les 15 premiers jours d'utilisation, nous vous l'échangeons.
- **GARANTIE DE FRAICHEUR :** nous ne vous proposons que les dernières versions commercialisées des logiciels.
- **GARANTIE DE CHOIX :** nous nous engageons à vous offrir le plus grand choix de logiciels de Paris. Si vous ne trouvez pas dans nos annonces le soft désiré, consultez-nous.
- **DROIT A LA DEMO :** si vous le souhaitez et que les conditions s'y prêtent, vous pouvez demander une démonstration du mégasoft que vous souhaitez acquérir.

COMPILATIONS

CLASSIQUE 1	(5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
CLASSIQUE 2	(5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
COMPILATION TEST DRIVE	(5" 1/4) (3" 1/2)	235 F
DUO PACK (Space Racer + Bob Winner)	(5" 1/4) (3" 1/2)	199 F
ACES HIGH	(5" 1/4)	229 F
COMPILATION LORICIELS	(5" 1/4) (3" 1/2)	
– vol 1 (GP 500 + MGT + Sapiens)		199 F
– vol 2 (Mach 3 + MGT + Mission)		199 F
STAR HIT (Capitain Blood)	(5" 1/4) (3" 1/2)	199 F
SPECIAL ACTION PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	N.C.

NEWS MEGASOFTS PC

AFRICAN RAIDERS PC	(5" 1/4)	220 F
A 320 PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	199 F
ABRAHAMS TANK PC	(5" 1/4)	245 F
688 SUBMARINE PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
AIREBORNE RANGER PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	259 F
BARD'S TALE 2 PC	(5" 1/4)	279 F
BATTLE CHESS PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	279 F
BAKER STREET PC	(5" 1/4)	239 F
BARBARIAN PSYNOSYS PC	(5" 1/4)	279 F
BATTLEHAWK 1942 PC	(5" 1/4)	229 F
BILLARD PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	249 F
CHESSMASTER 2000 PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	239 F
CHUCK YEAGERS AFT PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	295 F
COLOSSUS BRIDGE 4.0 PC	(5" 1/4)	229 F
CONFLICT IN VIETNAM PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	279 F
CRAZY CAR 2 PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
CRUSADE EUROPE PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	279 F
DALEY THOMSON PC	(5" 1/4)	189 F
DECISION IN THE DESERT PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	279 F
DEFI AU TAROT PC	(5" 1/4)	220 F
F16 COMBAT PILOT PC (EGA ou CGA)	(5" 1/4) (3" 1/2)	229 F
F19 PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	379 F
F15 STRIKE EAGLES PC	(5" 1/4)	249 F
FALCON PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	429 F
FIRE AND FORGET PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	229 F
FLIGHT SIMULATOR 3 PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	469 F
GALATIC CONQUEROR PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	239 F
GUNSHIP PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	349 F
JACK NICKLAUS PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	319 F
JET FIGHTER PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	445 F
KARATEKA PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	189 F
KULT PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
LEGENDE OF DJEL PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
LIVRE DE LA JUNGLE PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	229 F
MACADAM BUMBER PC	(3" 1/2)	299 F
MANOIR DE MORTEVILLE PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	249 F
MAXI BOURSE PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	249 F
MEURTRE A VENISE PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	239 F
OFF SHORE WARRIOR PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	225 F
OPERATION JUPITER PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	279 F
OUTRUN PC	(5" 1/4)	229 F
PETER PAN PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	189 F
PIRATE PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	265 F
QUETE DE L'OISEAU DU TEMPS PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	249 F
RED STORM RISING PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	235 F
ROBOCOP PC	(5" 1/4)	195 F
ROGER RABBIT PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	229 F
SARGON 3 PC	(5" 1/4)	280 F
SAVAGE PC	(5" 1/4)	199 F
SCENARY DISK TEST DRIVE PC	(5" 1/4)	199 F
SCRABBLE DELUX PC	(5" 1/4)	249 F
SERVICE ACTION PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	199 F
SILENT SERVICE PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	249 F
SKWEEWK PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	199 F
SPEED BALL PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
STREET FIGHTER	(5" 1/4)	189 F
STREET SPORT SOCCER PC	(5" 1/4)	179 F
SUBBATTLE PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	299 F
SUMMER GAME EDITION PC	(5" 1/4)	199 F
TARGHAM PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	260 F
TEENAGE QUEEN PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	229 F
TEST DRIVE 2 PC	(5" 1/4)	295 F
TEST DRIVE 2 PC	(3" 1/2)	315 F
TITAN PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
TURBO CUP PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	199 F
WAR IN MIDDLE EARTH PC	(5" 1/4)	249 F
WIND SURF WILLY PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	199 F
ZAC MC KRAKEN PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	249 F
BAD OUDES (Dragon Ninja) PC	(5" 1/4)	259 F
BALANCE OF POWER PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	280 F
BATTLETECH PC	(5" 1/4)	329 F
DARK CASTLE PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	265 F
FIREZONE PC	(5" 1/4)	250 F
GAME OVER 2 PC	(5" 1/4)	249 F
GRAND PRIX CIRCUIT PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	235 F
HEROES OF THE LANCE PC	(5" 1/4)	259 F
IKARI WARRIORS PC	(5" 1/4)	229 F
KING OF CHICAGO PC	(5" 1/4)	309 F
MAITRE DES AMES PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	255 F
LOMBARD RALLY PC	(5" 1/4)	245 F
POOL OF RADIANS PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	299 F
RACK EN PC	(5" 1/4)	235 F
PRO BEACH VOLLEY BALL PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	280 F
ROCKET RANGER PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	299 F
SCENARIO FLIGHT SIMULATOR	(5" 1/4)	199 F
TECHNOCOP PC	(5" 1/4)	175 F
TENNIS SERVE "N" VOLLEY PC	(5" 1/4)	235 F
TRIVIAL POURSUIT PC	(3" 1/2)	290 F
TRIVIAL POURSUIT PC	(5" 1/4)	280 F
ULTIMA 5 PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	279 F
UMS PC	(5" 1/4)	270 F
BUMBY PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	199 F
TOTAL ECLIPSE PC	(5" 1/4)	245 F
SENTINEL PC	(5" 1/4)	299 F
NIL DIEU VIVANT PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	299 F
APACH STRIKE PC	(5" 1/4)	259 F
CHESS MASTER 2100 PC	(5" 1/4)	399 F
STEEL THUNDER PC	(5" 1/4)	259 F
ARCHIPELAGOS PC	(5" 1/4)	249 F
PURPLE SATURDAY PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	249 F
OPERATION NEPTUNE PC	(5" 1/4)	245 F
WATERLOO PC	(5" 1/4)	259 F
MILLENIUM 2.2 PC	(5" 1/4)	249 F
PHANTOM FIGHTER PC	(5" 1/4)	249 F
SORCERER LORD PC	(5" 1/4)	249 F
ZANY GOLF PC	(5" 1/4)	229 F
GRAND MONSTER SLAM PC	(5" 1/4)	245 F
DEMON'S WINTER PC	(5" 1/4)	299 F
FAST BREAK PC	(5" 1/4)	245 F
THE DEEP PC	(5" 1/4)	199 F
MAITRE DES MOTS PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	260 F
LES CHIFFRES ET LES LETTRES PC	(5" 1/4) (3" 1/2)	280 F

NOUVEAUTES

BATMAN PC		195 F
DOUBLE DETENTE PC		195 F
FORGOTTEN WORLD PC		245 F
RENEGADE PC		195 F
VIGILANTE PC		195 F
AAARGH PC		249 F
ARKANOID 2 PC		185 F
KARATE KID 2 PC		245 F
LORD OF RISING SUN PC		249 F
MICROPOSE SOCCER		245 F
OPERATION WOLF PC		195 F
TINTIN SUR LA LUNE PC		295 F
WEIRDS DREAMS PC		249 F
DAME GRAND MAITRE PC	(5" 1/4)	260 F
FERRARY FORMULA ONE PC		249 F
STAR GLIDER 2 PC		249 F
THUNDERBIADE PC		249 F
TIGER ROAD PC		245 F
TKO PC		245 F



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

LOGICIELS POUR AMSTRAD PC

ANALYSE FINANCIERE

VIRGIL V D IBM/AMS PC FR	L.VILDE	5918 F

BASE DE DONNEES

D BASE 2 D IBM PC 3.5 (360 k) FR	ASHT.TATE	1767 F
D BASE 2 D IBM PC/AMS PC FR	ASHT.TATE	1174 F
EVAL FOXBASE + 2 D PC FR	AB PRO	gratuit
PARADOX VS EUROPEENNE D PC E	ANSA SOFT	7419 F
PERSONAL MANAGER D IBM PC 3.5 F	SOFT.TECH	1775 F
PERSONAL MANAGER D IBM/AMS PC F	SOFT.TECH	1775 F
SUPERBASE D IBM PC/AMS PC FR	M.APPL	595 F
SUPERBASE + GEM IBM PC FR	M.APPL	890 F
D BASE IV (5" 1/4) (3" 1/2)	ASHT.TATE	10022 F
D BASE III (5" 1/4) (3" 1/2)	ASHT.TATE	9428 F
RAPIDE FILE (5" 1/4) (3" 1/2)	ASHT.TATE	2953 F
+ APPLICATIONS PARTICULIERES		100 F
(Agences Immobilières, Commissariat, Galerie d'art, Revendeurs, Prospection Téléphonique, Secrétariat, Artisans, Médecins, Associations, Gestion Documentaire, Professions Libérales, Mairie, Ecoles, Garagistes).		
SUPERBASE PRO PC (sans Gem) (5" 1/4) (3" 1/2)		1490 F
REFLEX WORKSHOP	REFLEX	2360 F
SUPERBASE PRO + GEM 2.0		1750 F
SUPERBASE 2 SOUS WINDOWS + RUNTIME		4090 F
FOXBASE + 2 386 D IBM PC FR	AB PRO	11560 F
FOXBASE + 2 D IBM PC/AMS PC FR	AB PRO	9429 F
FOXBASE + 2 RESEAU D IBM/AMS PC F	AB PRO	19150 F

COMPTABILITE D'ENTREPRISE

ALIENOR 2 D IBM PC 3.5 FR	LOGICYS	1992 F
ALIENOR 2 D IBM PC/AMS PC FR	LOGICYS	1992 F
ALIENOR 2 D IBM PC/AMS PC V.CFA	LOGICYS	2348 F
ALIENOR 3 D IBM PC 3.5 FR	LOGICYS	4739 F
ALIENOR 3 D IBM PC/AMS PC FR	LOGICYS	4739 F
COMPTA MEMSOFT D PC FR	MEMSOFT	3499 F
DAMOCLES D IBM PC/AMS PC FR	LOGICYS	1992 F
COMPTA CIEL (comptabilité + gestion) (5" 1/4)(3" 1/2)		1159 F
DAC EASY COMPTA		589 F
COMPTABILITE SAARI		nous consulter
DEMO ALIENOR 3 D IBM PC FR	LOGICYS	gratuit
EVALUATION ALIENOR 3 D IBM PC	LOGICYS	296 F
BILAN + EXPERT	COTE OUEST	2310 F
(Multisociété et profession libérale)		
BILAN + LIBERAL	COTE OUEST	1955 F
(Monosociété et profession libérale)		
BILAN + MONOSOCIETE (5" 1/4)	COTE OUEST	1180 F
BILAN + MONOSOCIETE (3" 1/2)	COTE OUEST	1210 F
BILAN + MULTISOCIETE (5" 1/4)	COTE OUEST	1955 F
BILAN + MULTISOCIETE (3" 1/3)	COTE OUEST	1990 F
COMPTA 2	MEMSOFT	3499 F

GESTION, PAYE

ARRAKIS + DEVIS D IBM/AMS PC FR	LOGICYS	3890 F
ARRAKIS D 3.5 IBM PC FR	LOGICYS	2941 F
ARRAKIS D IBM PC/AMS PC FR	LOGICYS	2941 F
CRESUS 2 D 3.5 IBM PC FR	LOGICYS	1992 F
CRESUS 3 D IBM PC/AMS PC FR	LOGICYS	3546 F
DEMO ARRAKIS D IBM PC FR	LOGICYS	gratuit
MODULE + DEVIS D IBM/AMS PC FR	LOGICYS	1067 F
PAIE (LA) D IBM PC 3.5 FR	MEMSOFT	1990 F
PAIE (LA) DIBM PC/AMS PC FR	MEMSOFT	1990 F
PAIE CRESUS 2 D IBM/AMS PC FR	LOGICYS	1992 F
SOLUTION (UPGRADE) D IBM PC FR	UPGRADE	2953 F
ARRAKIS 3 PC (5" 1/4) (3" 1/2)		5918 F
(gestion commerciale)		
FACTURATION ET STOCK 2		3489 F
PAIE 2	MEMSOFT	3489 F

P.A.O.

GEM IBM DESK PUB D IBM PC FR	D.RESEARCH	3535 F
PAGE ABILITY D IBM PC 3.5 FR	MIGENT	2604 F
PAGE ABILITY D IBM PC/AMS PC FR	MIGENT	2369 F
TIMEWORKS PUBLISHER (5" 1/4) (3" 1/2)		1490 F
TIMEWORKS LIGHT (5" 1/4) (3" 1/2)		490 F
PAGE MAKER 3		9600 F
BYLINE		2953 F
LE JOURNALISTE VERSION COMPLETE (5" 1/4)(3" 1/2)		1050 F
LE JOURNALISTE VERSION DE BASE (5" 1/4)(3" 1/2)		490 F
PFS FIRST PUBLISHER 2.0. (5" 1/4)(3" 1/2)		1490 F
PFS FIRST PUBLISHER LITE		490 F
VENTURA		10615 F

BUDGET FAMILIAL

HORTENSE 4 D IBM PC 3.5 FR	L.VILDE	450 F
HORTENSE 4 VS 2.0 D IBM/AMS PC FR	L.VILDE	390 F
GBF 2		350 F

GRAPHISME

AUTOSKETCH D IBM PC/AMS PC FR	AUTODESK	910 F
CHART 2 D IBM PC 3.5 FR	MICROSOFT	3546 F
DIMENSION 3D D IBM/AMS PC FR	ERE	439 F
GEM IBM DRAW + 2.0 D IBM PC FR	D.RESEARCH	2845 F
GEM IBM DRAW + D IBM PC 3.5 FR	D. RESEARCH	2845 F
GEM IBM GRAPH D IBM PC 3.5 FR	D.RESEARCH	2561 F
GEM IBM GRAPH D IBM PC FR	D.RESEARCH	2561 F
GEM IBM PRES.TEAM D IBM PC FR	D.RESEARCH	5560 F
GEM IBM PRES.TEAM D PC 3.5 FR	D.RESEARCH	5560 F
FANTAVISION (animation)		389 F
GRAPH IN THE BOX + (5" 1/4)(3" 1/2)		1789 F
WINDOWS DRAW 1.00 (5" 1/4)(3" 1/2)		2360 F
GRAPHIC STUDIO PC		360 F
GEM IBM WORDCHART D IBM PC FR	D.RESEARCH	1850 F
GEM IBM WORDCHART D IBM PC 3.5 F	D.RESEARCH	1850 F
GRAPH IN BOX D IBM PC 3.5 FR	AB SOFT	1182 F
GRAPH IN THE BOX D PC FR	AB SOFT	1162 F
SINGWRITER D IBM PC/AMS PC FR	WIGHT SCIE	949 F
TASSIGN PC D IBM PC FR	SEMAPHORE	430 F
TURBO GRAPHIX TLBOX D PC FR	BORLAND	705 F
VECTORIA 3D VS 2.0 D PC FR	M.M.C.	590 F
VP GRAPHICS D IBM PC/AMS PC FR	SOFTISSIMO	890 F
VP GRAPHICS V.N. PROT D PC 3.5 F	SOFTISSIMO	890 F
VP GRAPHICS V.N. PROT PC FR	SOFTISSIMO	890 F
DELUX PAINT 2 PC		990 F
TURBO CAD 3D		1470 F
TURBO CAD 3D +		2645 F
VECTORIA 2D 15		1500 F
VECTORIA 3D (nouvelle version)		810 F
GEM DRAFT + PC (Gem 3.0 inclus)		990 F

GESTION DE STOCKS

CHORUS D IBM PC/AMS PC FR	LOGYS	890 F

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

VP EXPERT D IBM PC 3.5 FR	SOFTISSIMO	2965 F
VP EXPERT D IBM PC/AMS PC FR	SOFTSSIMO	2965 F

SOLUTION INTEGREE

ABILITY PLUS D IBM PC/AMS PC FR	MIGENT	1773 F
ABILITY + 3.5 D IBM PC FR	MIGENT	2010 F
DICO ABILITY ALLEM D IBM/AMS PC	MIGENT	237 F
DICO ABILITY ANGL D IBM/AMS PC	MIGENT	237 F
DICO ABILITY ESPAG D IBM/AMS PC	MIGENT	237 F
FRAMEWORK 1 D IBM PC 3.5 (360K) FR	ASHT.TATE	1767 F
FRAMEWORK 1 D IBM PC/AMS PC FR	ASHT.TATE	1174 F
WORKS US D PC 5.25/3.5 E	MICROSOFT	2360 F
FRAMEWORK III PC (5" 1/4) (3" 1/2)		9429 F
PS CALC / PS GRAPH / PS TEXT / PS FILE / PS DICO		590 F

LANGAGE DE PROGRAMMATION

QUICK BASIC COMPILER D PC 3.5 F	MICROSOFT	1174 F
QUICK BASIC VS 4.0 D PC FR	MICROSOFT	1174 F
QUICK C D IBM PC 3.5 FR	MICROSOFT	1765 F
QUICK C D IBM PC/AMS PC FR	MICROSOFT	1765 F
TURBO BASIC D IBM PC 3.5 FR	BORLAND	1180 F
TURBO BASIC VS 1.0 PC FR	BORLAND	1180 F
TURBO PASCAL 5.0 (5" 1/4) (3" 1/2)		1775 F
TURBO C 2.0(5" 1/4) (3" 1/2)		1775 F
TURBO PROLOG 2.0(5" 1/4) (3" 1/2)		1775 F
TURBO ASSEMBLEUR(5" 1/4) (3" 1/2)		2360 F
TURBO C PROFESSIONNEL		3550 F
(Turbo Pascal + Turbo assembleur)		
TURBO PASCAL PROFESSIONNEL		3550 F
(Turbo Pascal + Turbo assembleur)		
TURBO PROLOG TL BOX (5" 1/4)(3" 1/2)		1180 F
TURBO DATABASE TOOLBOX TURBO BASIC		1180 F
TURBO EDITOR TOOLBOX 4.0 (5" 1/4)		1180 F
TURBO GRAPHIX TOOLBOX 4.0 (5" 1/4)		1180 F
TURBO NUMERICAL METHOD TOOLBOX (5" 1/4)		1180 F
TURBO TUTOR 4.0 (5" 1/4)		825 F

DATABASE TOOLBOX D IBM PC 3.5 FR	BORLAND	705 F
GEM IBM PROG TOOL D IBM PC E	D.RESEARCH	4625 F
GEM APPL D BASE 2 D PC FR	NVI	350 F
TOPKEY PLUS D IBM PC/AMS PC FR	TOPTOOLS	2253 F
TOPKEY POWER D IBM PC/AMS PC FR	TOPTOOLS	4625 F
TOPKEY VS 1.3 PC FR	TOPTOOLS	1174 F

SYSTEMES D'EXPLOITATION

CONCURRENT DOS 386 3.0		5620 F
WINDOWS 2		1769 F
WINDOWS 3		2950 F
WINDOWS 2 (WRITE + PAINT) D PC FR	MICROSOFT	1767 F
WINDOWS 386 D PC 5.25 / 3.5 FR	MICROSOFT	2953 F
WONDOWS + SOURIS SERIE D PC FR	MICROSOFT	3546 F

PORTEFEUILLES ET TITRES

FINANCIUS D IBM PC/AMS PC FR	LOGYS	350 F
VIF BOURSE JUNIOR D PC FR	VIF	345 F
BOURSE 2000	ESAT	1200 F
DECISION BOURSIERE		1960 F

TABLEURS

EXCEL D PC 5.25/3.5 FR	MICROSOFT	5918 F
VP PLANNER + (5" 1/4)(3" 1/2)		2950 F
VP PLANNER LUXE (5" 1/4)(3" 1/2)		1779 F
INITIATION A VP PLANNER D PC FR	SOFTISSIMO	581 F
INITIATION VP PLANNER + D PC FR	SOFTISSIMO	587 F
MULTIP.3/CHART 3 D PC 5.25/3.5 F	MICROSOFT	4862 F
MULTIPLAN 3 D PC 5.25/3.5 FR	MICROSOFT	3308 F
MULTIPLAN JUNIOR D PC 3.5 FR	MICROSOFT	699 F
MULTIPLAN JUNIOR D PC FR	MICROSOFT	699 F
QUATTRO D PC E	BORLAND	2959 F
JAVELIN (5" 1/4) (3" 1/2)	ASHT.TATE	1175 F
LOTUS 123 + IMPRESSE (5" 1/4) (3" 1/2)	V 20	4860 F

TELEMATIQUE

KX SERVE & KALIOP D PC FR	KORTEX	2312 F
KENTEL D IBM PC/AMS PC FR	ENTER	980 F
KORTEX 2400 D IBM PC/AMS PC FR	KORTEX	8895 F
KX MAIL 2 D IBM PC FR	KORTEX	2312 F
KX MASTER D IBM PC/AMS PC FR	KORTEX	2313 F
KX PHONE D IBM PC/AMS PC FR	KORTEX	2312 F
KX TRANSFER D IBM PC/AMS PC FR	KORTEX	2313 F
MENTEL D IBM PC/AMS PC FR	ENTER	450 F
PENTEL D IBM PC/AMS PC FR	ENTER	1480 F
MAILING GENERAL COM		593 F

TRAITEMENT DE TEXTE

EVOL. 1.5 (WINDOWS) D IBM PC 3.5 F	PRIAM	4091 F
EVOLUTION + SOUR D IBM PC FR	PRIAM	5835 F
EVOLUTION 1.5 (WINDOWS) D PC FR	PRIAM	4091 F
EVOLUTION D IBM PC 3.5 FR	PRIAM	4091 F
EVOLUTION SUNSET D IBM PC 3.5 FR	PRIAM	1174 F
EVOLUTION SUNSET 2 + GEM D IBM PC FR	PRIAM	890 F
GEM IBM 1ST WORD + D IBM PC FR	D.RESEARCH	2133 F
GEM IBM 1ST WORD + DI IBM PC 3.5 F	D.RESEARCH	2133 F
SPRINT DEMO D IBM PC/AMS PC FR	BORLAND	gratuit
SPRINT VS 1.5 D IBM PC 3.5 FR	BORLAND	2959 F
SPRINT VS 1.5 D IBM/AMS PC FR	BORLAND	2959 F
TASWORD PC D IBM PC FR	SEMAPHORE	550 F
WORD 4 D PC 5.25/3.5 FR	MICROSOFT	5325 F
EVOLUTION 2 PC	PRIAM	590 F
EVOLUTION AMSTRAD PC 1.5		990 F
DAC EASY WORD 2 (5" 1/4)(3" 1/2)		587 F
DICT. ANGLAIS WORD 4		1175 F
DICT. ALLEMAND WORD 4		1175 F
DICT. ESPAGNOL WORD 4		1175 F
DICT. FRANÇAIS WORD 4		1175 F
DICT. HOLLANDAIS WORD 4		1175 F
DICT. ITALIEN WORD 4		1175 F
DICT. SUEDOIS WORD 4		1175 F
WORD JUNIOR D PC FR	MICROSOFT	1174 F
WORDSTAR 2000 VS 2.0 D PC FR	MICROPRO	6170 F

E.A.O.

BASIC ANIME (5" 1/4)(3" 1/2)		495 F
(logiciel apprentissage Basic IBM)		



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

LOGICIELS POUR AMSTRAD PC

PRODUITS SOUS GEM

POUR PC AMSTRAD 1512 / 1640

GEM FIRST WORD +	990 F
GEM FONT AND DRIVERS PACK	429 F
GEM DRAW + (dessin)	1094 F
GEM GRAPH (graphisme)	990 F
GEM FONT EDITEUR (édition, création caractères)	990 F
GEM WORDCHAR + (représentation graphique)	990 F
GEM J.F. BASE (fichier)	390 F

PRODUITS ADALOG

DACTYL'AID (5" 1/4)	290 F
DACTYL'AID (3" 1/2)	340 F
MODIFICH (5" 1/4)	190 F
MODIFICH (3" 1/2)	240 F
CLASSIFICHE (5" 1/4)	320 F
CLASSIFICHE (3" 1/2)	360 F
VISITRAP MACHINE PC (5" 1/4)	290 F
VISITRAP MACHINE PC (3" 1/2)	340 F
TURBO KIT (5" 1/4)	390 F
TURBO KIT (3" 1/2)	440 F

UTILITAIRES DIVERS

ALBUM 112 D IBM PC 3.5 FR	AB SOFT	218 F
ALBUM 112 D IBM/AMS PC FR	AB SOFT	198 F
ALBUM 113 D IBM PC 3.5 FR	AB SOFT	198 F
ALBUM 113 D IBM/AMS PC FR	AB SOFT	198 F
ALBUM 114 D IBM PC 3.5 FR	AB SOFT	198 F
ALBUM 114 D IBM/AMS PC FR	AB SOFT	198 F
ALBUM 115 D IBM PC 3.5 FR	AB SOFT	198 F
ALBUM 115 D IBM/AMS PC FR	AB SOFT	198 F
ALBUM 116 D IBM PC 3.5 FR	AB SOFT	218 F
ALBUM 116 D IBM/AMS PC FR	AB SOFT	198 F
ALBUM 117 D IBM PC 3.5 FR	AB SOFT	218 F
ALBUM 117 D IBM PC/AMS PC FR	AB SOFT	198 F
ALBUM 118 D IBM PC 3.5 FR	AB SOFT	218 F
ALBUM 118 D IBM PC/AMS FR	AB SOFT	198 F
ALBUM 119 D IBM PC 3.5 FR	AB SOFT	218 F
ALBUM 119 D IBM/AMS PC FR	AB SOFT	198 F
ALBUM 120 D IBM PC 3.5 FR	AB SOFT	218 F
ALBUM 120 D IBM PC/AMS PC FR	AB SOFT	198 F
KEEP-TRACK + D IBM PC/AMS PC FR	AS SOFT	1162 F
MODULE + D IBM PC/AMS PC FR	LOGICYS	1755 F
SIDEKICK D IBM PC 3.5 FR	BORLAND	942 F
SUPERKEY D IBM PC 3.5 E	BORLAND	1180 F
SUPERKEY D IBM PC E	BORLAND	1180 F
TASPRINT D IBM PC/AMS PC FR	SEMAPHORE	430 F
WINDOWS (WRITE + PAINT) D PC 3.5 F	MICROSOFT	1767 F
ALPHALEXIS 1.5 (correction orthographique)		1535 F
EUREKA (résolution d'équation)		1175 F
PROSOLUEUR (résolution d'équation)		1175 F
SIDE KICK +		2360 F
MULTIGRAPH 2 PC (émulation CGA pour carte Hercule)		499 F
ABOVE DISK 4.0 (création à partir du disk dur de mémoire vive)		1518 F
ABOVE DISK		1162 F
KEEPTRACK (utilitaire disk dur + sauvegarde disk dur)		1162 F
RAMLORD (jusqu'à 20 programmes résidents en mémoire vive)		1162 F
PCTOOL DE LUXE 4.3		850 F
PC TAP		490 F
COPYWRITE		593 F
COPY 2 PC		490 F
NORTON COMMANDER		990 F
NORTON UTILITIES		990 F
PRINT MASTER +		450 F
ALBUM 121 PC (5" 1/4)(3" 1/2)		198 F
ALBUM 122 PC (5" 1/4)(3" 1/2)		198 F
ALBUM 123 PC (5" 1/4)(3" 1/2)		198 F
ALBUM 124 PC (5" 1/4)(3" 1/2)		198 F
ALBUM KIT DEPART PC (5" 1/4)(3" 1/2)	AB SO	198 F
DICT. COLLINS ANGLAIS-FRANÇAIS (5" 1/4)(3" 1/2)		1536 F
DICT. COLLINS FRANÇAIS-ANGLAIS (5" 1/4)(3" 1/2)		1536 F
DICT. PRIAM (5" 1/4)(3" 1/2)		490 F
PC TOOLS DE LUXE 5.1 (5" 1/4)(3" 1/2)		950 F
PACK ANTI-VIRUS PC		299 F
INTERPRETEUR PC		450 F
MEMORY MATE		499 F
PRINT SHOP		nous consulter

MUSIQUE

VERSION ECRAN HERCULE ET DISK DUR

SEQUENCE 1000	2690 F
PACK INTERFACE MIDI SYNCHRO FSK + SEQUENCE 1000	3980 F

VERSION AMSTRAD ECRAN CGA / 2 LECTEURS

SEQUENCE 1000	1290 F
INTERFACE MIDI	1290 F
PACK INTERFACE MIDI SYNCHRO FSK + SEQUENCE 1000	2500 F

EDUCATIFS

CALCUL CE2 D AMS PC/IBM PC FR	EUROGICIEL	350 F
CALCUL CM1 D AMS PC/IBM PC FR	EUROGICIEL	350 F
CALCUL CM2 D AMS PC/IBM PC FR	EUROGICIEL	350 F
CHIFFRES LETTRES D IBM/AMS PC FR	LORICIELS	280 F
CHIFFRES LETTRES D IBM PC 3.5 F	LORICIELS	280 F
CONJUGAISON D IBM PC/AMS PC FR	HATIER	470 F
CREER & JOUER D IBM PC 3.5 FR	PILAT	250 F
CREER & JOUER D IBM PC/AMS PC FR	PILAT	250 F
DIDACT ENGL (BTS) D IBM/AMS PC F	CARRAZ	220 F
DIDACT ENGL (COL) D IBM/AMS PC F	CARRAZ	220 F
DIDACT ENGL (LYC) D IBM/AMS PC F	CARRAZ	220 F
DIDACT ENGL (TNX) D IBM/AMS PC F	CARRAZ	349 F
DISC DEMO AZERTYCIEL PC	ORD'ASSIST	gratuit
ENTREE 6 CALCUL D PC FR	EUROGICIEL	240 F
ENTREE 6 GRAMMAIRE D PC FR	EUROGICIEL	240 F
FONCTION NUMER. D IBM/AMS PC FR	PILAT	250 F
FONCTIONS NUMERIQUES D PC 3.5 F	PILAT	250 F
GEOMETRIE D IBM PC/AMS PC FR	PILAT	250 F
GEOMETRIE PLANE D PC 3.5 FR	PILAT	250 F
GRAMMAIRE CE2 D AMS PC/IBM PC	EUROGICIEL	350 F
GRAMMAIRE CM1 D AMS PC/IBM PC FR	EUROGICIEL	350 F
GRAMMAIRE CM2 D AMS PC/IBM PC FR	EUROGICIEL	350 F
J'APPRENDS MS-DOS D IBM PC FR	MICROSOFT	498 F
J'APPRENDS MS-DOS D PC 3.5 FR	MICROSOFT	498 F
JEUX EDUCATIFS 1 D IBM/AMS PC FR	LOGYS	290 F
L'ECRIVAIN D IBM PC/AMS PC F	HATIER	945 F
MAITRE DES MOTS D IBM PC 3.5 FR	LORICIELS	260 F
MAITRES DES MOTS D IBM/AMS PC FR	LORICIELS	260 F
MATH COLLEGE 1 D IBM PC/AMS PC F	LOGYS	290 F
MATH COLLEGE 2 D IBM/AMS PC FR	LOGYS	290 F
MATHS EN 4E, 3E D IBM PC/AMS PC	HATIER	945 F
MATH ECOLE D IBM/AMS PC FR	LOGYS	290 F
PARTICIPE PASSE D IBM PC/AMS PC	HATIER	470 F
PC PRIM ECRITURE D IBM/AMS PC E	CARRAZ	250 F
PC PRIM PLURIEL D IBM/AMS PC FR	CARRAZ	250 F
PC PRIM PREFIXE SUFFIXE D PC FR	CARRAZ	250 F
PC PRIM RECONST. TEXTE D PC FR	CARRAZ	250 F
PC PRIM TABLES D IBM/AMS PC FR	CARRAZ	250 F
PLAY BAC D IBM PC 3.5 FR	LORICIELS	290 F
PLAY BAC D IBM PC/AMS PC FR	LORICIELS	290 F
ORTHOGUS VOL 1		245 F
ORTHOGUS VOL 2		245 F
QUESTIONS REPONSES D IBM/AMS PC	LOGYS	230 F
TEMPS D'1 HISTOIRE D IBM/AMS PC	CARRAZ	240 F
THALES D IBM PC/AMS PC FR	FIL	339 F

NATHAN

PHILO POUR LE BAC (5" 1/4) (3" 1/2)	460 F
CONJUGER (5" 1/4)	295 F
ECRIRE SANS FAUTE VOL 1 6/3 (5" 1/4)	245 F
ECRIRE DANS FAUTE VOL 2 6/3 (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
EUGENIE GRANDET 6e (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
FOLLE LECTURE DONQUICHOTTE 6e (5" 1/4) (3" 1/2)	220 F
FRANÇAIS XVIe XXe 1re(5" 1/4) (3" 1/2)	230 F
MOTS EN FETE(5" 1/4)	245 F
LANGUE FRANÇAISE 6e (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
LANGUE FRANÇAISE 5e (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
LANGUE FRANÇAISE 4e (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
LANGUE FRANÇAISE 3e (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
FRANÇAIS CP / CE1 (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
FRANÇAIS CE2 (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
FRANÇAIS CM1 (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
FRANÇAIS CM2 (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
BOSSE DES MATHS 6e (5" 1/4) (3" 1/2)	220 F
BOSSE DES MATHS 5e (5" 1/4) (3" 1/2)	220 F
BOSSE DES MATHS 4e (5" 1/4) (3" 1/2)	220 F
BOSSE DES MATHS 3e (5" 1/4) (3" 1/2)	220 F
MATHS 6e / 5e (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
MATHS 4e (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
MATHS 3e (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
FRACTION (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
MATHS CP / CE1 (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
MATHS CE2 (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
MATHS CM1 (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
MATHS CM2 (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
ANGLAIS POUR LE BAC (5" 1/4)	460 F
BALADE BIG BEN 5e (5" 1/4)	250 F
ANGLAIS TOP NIVEAU (5" 1/4)	245 F
ENGLISH FOR BUSINESS (5" 1/4)	490 F
ENIGME OXFORD 4e / 3e (5" 1/4)	250 F
BALADE OUTRE-RHIN 5e	250 F
ENIGME MUNICH 4e / 3e	250 F
BALADE COLOGNE 6e / 5e	250 F
BALADE SEVILLE 6e / 5e	250 F
ENIGME MADRID 4e / 3e	250 F
VISA HYDE PARK 6e	250 F
AU NOM DE L'HERMINE 5e	220 F
OBJECTIF MONDE 6e	220 F
OBJECTIF MONDE 2 5e	220 F
OBJECTIF FRANCE 4e / 3e	220 F
MICRO BREVET FRANÇAIS (5" 1/4)(3" 1/2)	220 F
MICRO BREVET HISTOIRE (5" 1/4)(3" 1/2)	220 F
MICRO BREVET GEOGRAPHIE (5" 1/4)(3" 1/2)	220 F
MICRO BREVET MATH-ALGEBRE (5" 1/4)(3" 1/2)	220 F
MICRO BREVET MATH-GEOMETRIE (5" 1/4)(3" 1/2)	220 F
ANGLAIS DEBUTANT (5" 1/4)(3" 1/2)	245 F
ANGLAIS CONFIRME (5" 1/4)(3" 1/2)	245 F
ANGLAIS PERFECTIONNEMENT 2e (5" 1/4)(3" 1/2)	245 F
ANGLAIS PERFECTIONNEMENT 1re (5" 1/4)(3" 1/2)	245 F
BOSSE DE MATHS 1re (5" 1/4)(3" 1/2)	220 F
BOSSE DES MATHS 2e (5" 1/4)(3" 1/2)	220 F
OBJECTIF EUROPE 4e / 3e	220 F
A LA DECOUVERTE DE LA VIE 6e / 5e	220 F
A LA DECOUVERTE DE LA TERRE	220 F
A LA DECOUVERTE DE L'HOMME 4e / 3e	220 F
CHALLENGE (simulation économique)	295 F
MICRO BAC PC (5" 1/4) (3" 1/2)	225 F
MICRO BAC ALLEMAND (5" 1/4) (3" 1/2)	225 F
MICRO BAC ANGLAIS (5" 1/4) (3" 1/2)	225 F
MICRO BAC FRANÇAIS (5" 1/4) (3" 1/2)	225 F
MICRO BAC GEOGRAPHIE (5" 1/4) (3" 1/2)	225 F
MICRO BAC ESPAGNOL (5" 1/4) (3" 1/2)	225 F
MICRO BAC MATHS C ET E (5" 1/4) (3" 1/2)	225 F
MICRO BAC MATHS D (5" 1/4) (3" 1/2)	225 F
MICRO BAC MATHS B (5" 1/4) (3" 1/2)	225 F
MICRO BAC PHYSIQUE CHIMIE (5" 1/4) (3" 1/2)	225 F
MICRO BAC HISTOIRE (5" 1/4) (3" 1/2)	225 F
MULTICOURS 6e (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
MULTICOURS 5e (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
MULTICOURS 4e (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
MULTICOURS 3e (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F

GENERATIONS

DESTINATION MATHS CE1 / CE2 (5" 1/4)(3" 1/2)	249 F
DESTINATION MATHS CM1/ CM2 (5" 1/4)(3" 1/2)	249 F
DESTINATION MATHS 6e/5e (5" 1/4)(3" 1/2)	249 F
LES 4 SAISONS DE L'ECRIT CE/ CM (5" 1/4)(3" 1/2)	249 F
LES 4 SAISONS DE L'ECRIT 6e / 5e (5" 1/4)(3" 1/2)	249 F

CARRAZ

BARRE L'INTRUS PC (5" 1/4)(3" 1/2)	249 F
ASSOCIE PC (5" 1/4)(3" 1/2)	249 F
MEMORISE PC (5" 1/4)(3" 1/2)	249 F
1001 VOYAGES PC (5" 1/4) (3" 1/2)	290 F
LE PETIT LECTEUR PC (5" 1/4)	290 F
IL ETAIT UNE FOIS PC (5" 1/4)	220 F
LE TEMPS D'UNE HISTOIRE PC (5" 1/4)	220 F
SUJET COMPLEMENT T1 (5" 1/4)	199 F
SUJET COMPLEMENT T2 (5" 1/4)	199 F
DIDACT ENGLISH CONCORDANCES TEMPS (5" 1/4)	
– 3 NIVEAUX COLLEGE, LYCEE, BTS	199 F
– TOUS NIVEAUX	249 F
DIDACT ENGLISH GRAMMAIRE (5" 1/4)	
– 3 NIVEAUX COLLEGE, LYCEE, BTS	220 F
– TOUS NIVEAUX	349 F
ECHOLANGUES ALLEMAND COLLEGE (5" 1/4) (3" 1/2)	360 F
ECHOLANGUES ALLEMAND LYCEE (5" 1/4) (3" 1/2)	360 F
ECHOLANGUES ANGLAIS COLLEGE (5" 1/4) (3" 1/2)	360 F
ECHOLANGUES ANGLAIS LYCEE (5" 1/4) (3" 1/2)	360 F
COLLECTION AUTOGRAPHE (adultes)	
– L'HOMOPHONIE ET / EST (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
– OPPOSITION ETRE / AVOIR (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
– REPERE DE PERSONNE (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
– REPERE DE MODE (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
– HOMOPHONIE SONS (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
– ACCORDS NOMINAUX (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
– ACCORDS SUJET VERBE (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
– ACCORDS PARTICIPE PASSE (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
– ACCORDS GRAMMATICAUX (5" 1/4) (3" 1/2)	245 F
LES BASES DE L'ALGEBRE (5" 1/4)	260 F
BAMBINOURS FORMES ET COULEURS (5" 1/4)	210 F
RECONNAIS MOI (5" 1/4)	210 F
RETROUVE L'HISTOIRE (5" 1/4)	210 F
BAMBINOURS FAIT UN PUZZLE (5" 1/4)	249 F

MICRO C

EDUCATIF MATERNELLE (5" 1/4)(3" 1/2)	245 F
GEOGRAPHIE PRIMAIRE (5" 1/4)(3" 1/2)	245 F



10, boulevard
de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50

LE GRAND SPECIALISTE AMSTRAD

L'AUTOFORMATION CHEZ GENERAL

GENERAL ne se contente pas de vous vendre la machine, nous avons aussi le souci que vous puissiez en tirer le profit maximum.

Ces cours d'autoformation sont fournis avec un manuel et une ou plusieurs disquettes d'accompagnement. Ils sont absolument indispensables pour nos amis clients qui n'auraient aucune notion informatique et utiles pour ceux qui souhaitent rafraichir leurs connaissances avant d'affronter la mise en place d'un gros logiciel. Les prix de ces cours d'autoformation sont particulièrement bas par rapport aux services qu'il sont en mesure de vous apporter.

Ecrans et fichiers en langage C	299 F
Guide pratique Multiplan 3	390 F
Applications graphiques en C	300 F
Bibliothèque mathématique en C	265 F
TURBO C	355 F
Clefs pour TURBO PASCAL version IV	235 F
Graphisme en 3D en TURBO PASCAL	210 F
Programmer sous Windows (tome 1)	485 F
Apprendre Works	315 F
Excel graphique version 1.5	285 F
Prise en main DBase IV	250 F
Prise en main DB outils 3 plus	100 F
Prise en main Framework 3	100 F
Prise en main Javelin	100 F
Prise en main Rapid File	100 F
Rapid File et les applications de gestion	250 F

3 systèmes experts en TURBO PASCAL	348 F
Guide du programmeur en BASIC sous MS DOS	368 F
TURBO PASCAL application	360 F
Introduction à TURBO C	348 F
Bibliothèque de procédure DBase 3	398 F
Multiplan 3 : 95 applications	498 F
Gestion disque dur	378 F
Technique de communication série sur PC et compatible	398 F
Technique de programmation en assembleur calcul numérique	398 F
Programmer votre comptabilité avec DBase 3 et DBase 3 Plus	485 F
Bilbiothèque programmes en TURBO PASCAL	360 F
MS DOS / PC DOS Programmation système C et assembleur par la pratique	448 F
Guide pratique DBase 3 Plus	270 F
Super jeux PC et compatibles	210 F

Support de cours DBase 3 Plus	350 F
Support de cours Framework 3	350 F
TURBO C par la pratique	458 F
TURBO PASCAL approfondi	418 F
TURBO Prolog applications	418 F
Windows Guide du programmeur	448 F
Support cours Rapid File	350 F
EAO DBase 3 Plus	593 F
EAO Framework 2	593 F
Prise en main Byline	100 F
Programmer en DBase 3 et DBase 3 Plus	275 F
Prise en main DBase 3 Plus	100 F
Prise en main Framework 2	100 F
Support de cours à Framework 2	350 F
Disc et disque dur PC	269 F
Développer en langage C	348 F

LIBRAIRIE POUR AMSTRAD PC

SYBEX

COMMUNICATIONS

MINITEL ET MICRO-ORDINATEUR	188 F

P.A.O.

PAO LIVRE DE LA MICRO EDITION	258 F
INTRODUCTION A POSTSCRIPT	275 F
INTRODUCTION AUTOCAD	328 F
AUTOCAD PAR LA PRATIQUE	485 F
PAGE-MAKER PAR LA PRATIQUE	310 F
VENTURA PAR LA PRATIQUE	328 F

LANGAGES

BASIC UTILE	78 F
INTRODUCTION A PASCAL AVEC TURBO PASCAL	260 F
INTRODUCTION A TURBO PASCAL	228 F
PASCAL ET TURBO PASCAL PAR LA PRATIQUE	260 F
TURBO PASCAL APPLICATIONS	270 F
INTRODUCTION A TURBO BASIC	328 F
TURBO PASCAL 5 PAR LA PRATIQUE	328 F
TURBO PASCAL APPROFONDI	298 F
TURBO PASCAL MODE D'EMPLOI	49 F
INTRODUCTION A TURBO C	260 F
TURBO C PAR LA PRATIQUE	338 F

SYSTEMES D'EXPLOITATION

ASSEMBLEUR 8086 / 8088	320 F
MISE EN ŒUVRE DU 68000	278 F
80286 MISE EN ŒUVRE ET PROGRAMMATION	378 F
INITIATION A MS DOS 4	
INITIATION A MS DOS	168 F
MS DOS PAR LA PRATIQUE	278 F
MS DOS APPROFONDI	315 F
MS DOS MODE D'EMPLOI	49 F
INTRODUCTION A OS 2	248 F
INITIATION A MICROSOFT WINDOW 2	178 F
INTRODUCTIÒN A WINDOW 2	278 F
GESTION DU DISK DUR SUR PC	298 F
BIOS DES PC ET COMPATIBLES	230 F
TECHNIQUE DE COMMUNICATION SERIE SUR PC ET COMPATIBLE	230 F



10, boulevard de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 42.06.50.50



LIBRAIRIE POUR AMSTRAD PC

LOGICIELS

- INTRODUCTION A DBASE 2 — 198 F
- DBASE 2 APPLICATIONS — 178 F
- INITIATION A DBASE 3 + — 248 F
- DBASE 3 + PAR LA PRATIQUE — 318 F
- DBASE 4 MODE D'EMPLOI — 49 F
- DBASE 4 PAR LA PRATIQUE — 328 F
- FRAMEWORK 2 PAR LA PRATIQUE — 328 F
- INTRODUCTION A FRAMEWORK 3 — 248 F
- INITIATION A LOTUS 1.2.3 (V. 2) — 178 F
- QUATTRO PAR LA PRATIQUE — 348 F
- INITIATION A QUATTRO — 148 F
- INITIATION A WORD IV — 188 F
- WORDSTAR 2000 APPLICATIONS — 298 F
- WORDSTAR 2000 MODE D'EMPLOI — 49 F
- PC ET COMPATIBLES MODE D'EMPLOI — 49 F
- WORD IV PAR LA PRATIQUE — 338 F
- WORD IV APPLICATIONS — 328 F
- WORDSTAR PAR LA PRATIQUE (Version 4) — 318 F
- WORDPERFECT PAR LA PRATIQUE — 298 F
- WORFDPERFECT V PAR LA PRATIQUE — 378 F
- SPRINT PAR LA PRATIQUE — 378 F
- INTRODUCTION A MICROSOFT WORKS — 148 F
- EXCEL PC PAR LA PRATIQUE — 348 F
- LOTUS 1.2.3 POUR L'ENTREPRISE — 198 F
- LOTUS 1.2.3 PAR LA PRATIQUE — 310 F
- MULTIPLAN UTILE — 78 F

AMSTRAD PC 1512

- GUIDE BASIC 2 — 158 F
- MODE D'EMPLOI — 78 F

MICRO APPLICATIONS

COLLECTION AUTOFORMATION

- AUTOFORMATION A L'ASSEMBLEUR (disquette incluse) — 349 F
- AUTOFORMATION A MS/DOS (5" 1/4) (disquette incluse) — 349 F
- AUTOFORMATION A MS/DOS (3" 1/2) (disquette incluse) — 349 F
- AUTOFORMATION A MS/WORKS (5" 1/4) (disquette incluse) — 290 F
- AUTOFORMATION A MS/WORKS (3" 1/2) (disquette incluse) — 290 F
- AUTOFORMATION A WORD (5" 1/4) (disquette incluse) — 290 F
- AUTOFORMATION A WORD (3" 1/2) (disquette incluse) — 290 F
- AUTOFORMATION AU LANGAGE C (5" 1/4) (disquette incluse) — 290 F
- AUTOFORMATION AU LANGAGE C (3" 1/2) (disquette incluse) — 290 F

COLLECTION BIEN DEBUTER

- BIEN DEBUTER D BASE III/PLUS — 99 F
- BIEN DEBUTER DBASE IV — 99 F
- BIEN DEBUTER GW/PC BASIC — 99 F
- BIEN DEBUTER INTEGRALE PC/PC + — 199 F
- BIEN DEBUTER LANGAGE C — 149 F
- BIEN DEBUTER LOTUS 1.2.3 — 149 F
- BIEN DEBUTER MS/DOS — 99 F
- BIEN DEBUTER MS/WORKS — 129 F
- BIEN DEBUTER MULTIPLAN — 129 F
- BIEN DEBUTER SUPERBASE — 149 F
- BIEN DEBUTER TURBO C — 149 F
- BIEN DEBUTER TURBO PASCAL 4.0 — 129 F
- BIEN DEBUTER WORD — 129 F
- BIEN DEBUTER MS DOS IV — 99 F
- BIEN DEBUTER TURBO PASCAL V — 99 F

COLLECTION GUIDES SOS

- SOS DBASE III/PLUS — 59 F
- SOS GW/PC BASIC — 99 F
- SOS LOTUS 1.2.3 — 99 F
- SOS MS/DOS (couverture souple) — 49 F
- SOS MS/WORKS — 79 F
- SOS MULTIPLAN — 99 F
- SOS NORTON UTILITIES — 129 F
- SOS OPEN ACCESS II PLUS — 59 F
- SOS PC TOOLS — 99 F
- SOS QUICK BASIC — 59 F
- SOS TURBO C — 129 F
- SOS TURBO PASCAL — 99 F
- SOS WORD — 99 F
- SOS WORDPERFECT — 99 F
- SOS MS DOS IV — 59 F

COLLECTION AMSTRAD PC 1512 / 1640

- BIEN DEBUTER PC 1512 — 149 F
- GUIDE DE REFERENCE TECHNIQUE PC 1640 — 249 F
- GUIDE DE REFERENCE TECHNIQUE PC 1512 — 249 F
- LE LIVRE DU BASIC 2 — 179 F
- TRUCS ET ASTUCES PC 1512 — 179 F

COLLECTION REFERENCES

- APPLICATIONS SOUS VENTURA (5" 1/4) (disquette incluse) — 290 F
- APPLICATIONS SOUS VENTURA (3" 1/2) (disquette incluse) — 290 F
- APPLICATIONS SOUS SUPERBASE (disquette incluse) — 349 F
- APPLICATIONS SOUS WORDS 4.0 (disquette incluse) — 299 F
- APPLICATIONS SOUS WORD IV (disq. incluse) — 290 F
- DEVELOPPER SOUS DBASE IV (5"1/4 - 3"1/2) — 299 F
- LA BIBLE PC VERSION 2 — 340 F
- LE GRAND LIVRE MS DOS IV — 199 F
- LE GUIDE DE L'UTILISATEUR — 129 F
- LANGAGE MACHINE PC — 199 F
- LE LIVRE DE L'AT — 199 F
- LE LIVRE OS 2 — 199 F
- LE LIVRE PARADOXE (disq. incluse) — 349 F
- LE LIVRE DE WINDOWS — 199 F
- LE LIVRE DES IMPRIMANTES (disq. incluse) — 299 F
- LE LIVRE DU PC BASIC (disq. incluse) — 299 F
- LE LIVRE DU GW BASIC — 149 F
- LE LIVRE DU TURBO BASIC — 199 F
- LES CARTES GRAPHIQUES (disq. incluse) — 299 F
- PROGRAMMATION AVANCEE EN GW BASIC — 199 F
- TRUCS ET ASTUCES DE D BASE 3 PLUS — 299 F
- VIRUS : LA MALADIE DES ORDINATEURS — 149 F
- LA GRAND LIVRE DE D BASE — 199 F
- APPLICATIONS POUR L'INTEGRALE PC + (disquette incluse) — 299 F
- BIEN DEBUTER SUR PC — 149 F
- DEVELOPPER EN LANGAGE C (disquette incluse) — 349 F
- DISQUETTE ET DISQUE DUR SUR PC (disquette incluse) — 269 F
- ECRANS ET FICHIERS EN LANGAGE C — 199 F
- LA BIBLE DU TURBO PASCAL — 249 F
- LA BIBLE PC (VERSION 1) — 299 F
- LE GRAND LIVRE DES NORTON UTILITIES — 199 F
- LE GRAND LIVRE DU MS/DOS 3.3 — 169 F

P.S.I.

- CLEFS TURBO PASCAL SUR PC ET COMPTATIBLES — 145 F
- LIVRE DE TURBO PASCAL (le) — 150 F
- TURBO PASCAL PAS A PAS — 135 F
- TURBO PASCAL ET SES FICHIERS — 150 F
- LIVRE DE TURBO C SUR PC ET COMPATIBLES (le) — 145 F
- DOMPTEZ VOTRE SOURIS — 149 F
- APPRENDRE D BASE IV PROGRAMMATION — 259 F
- APPRENDRE D BASE IV UTILISATION — 195 F
- GUIDE PRATIQUE FRAMEWORK 1ER — 145 F
- CLEFS POUR MULTIPLAN 3 — 210 F
- APPRENDRE WORD IV PC — 235 F
- WORD IV EFFICACE SUR PC — 210 F
- GUIDE POUR LA GESTION DU DISQUE DUR — 245 F
- APPRENDRE WORD V — 295 F
- PROGRAMMER EN D BASE IV — 195 F
- APPRENDRE FRAMEWORK 3 — 295 F
- DECOUVRIR ET BIEN UTILISER PAGE MAKER 3 — 175 F
- APPRENDRE WORKS — 225 F
- WORKS EFFICACE — 165 F
- APPRENDRE QUATTRO — 235 F
- APPRENDRE SPRINT 1.5 — 295 F
- CLEFS POUR OPEN ACCESS II — 295 F
- CLEFS POUR RAPIDFILE — 185 F
- CLEFS VP-PLANNER ET VP-PLANNER + — 195 F
- LIVRE DE WORDPERFECT (le) — 145 F
- MISE EN PAGE AVEC PAGE MAKER — 225 F
- MISE EN PAGE AVEC VENTURA — 225 F
- PAGE MAKER EFFICACE SUR PC — 185 F
- 102 PROGRAMMES PC ET COMPATIBLES — 135 F
- CLEFS POUR IBM PS/2 — 275 F
- CLEFS POUR PC ET COMPATIBLES (DOS 3.3) — 250 F
- CLEFS POUR PC/AT ET COMPATIBLES — 250 F
- SUPER JEUX PC ET COMPATIBLES — 120 F
- CLEFS POUR AMSTRAD PC (système de base) — 185 F
- CLEFS POUR BASIC 2 SUR AMSTRAD PC — 175 F
- GEM SUR AMSTRAD PC — 185 F
- PROGRAMMATION SYST. ET BIOS AMSTRAD PC — 249 F

- EXPLORER QUICK BASIC — 165 F
- EXPLORER TURBO-BASIC — 165 F
- CLEFS POUR TURBO-BASIC 2e EDITION — 185 F
- GW-BASIC PAS A PAS — 135 F
- LIVRE DE TURBO BASIC/PC ET COMPATIBLES (le) — 145 F
- LIVRE DU BASIC SUR PC ET COMPATIBLES (le) — 145 F
- TURBO BASIC — 255 F
- TURBO BASIC PAS A PAS — 105 F
- LIVRE DE PAGE MAKER SUR PC ET MACINTOSH (le) — 160 F
- LIVRE DE POSTSCRIPT (le) — 200 F
- LIVRE DE VENTURA (le) — 195 F
- AIDE-MEMOIRE DU DISQUE DUR — 50 F
- DBASE IV ET SES FICHIERS — 195 F
- CLEFS POUR QUATTRO — 235 F
- CLEFS POUR WORKS — 195 F
- APPRENDRE EXCEL PC — 285 F
- PROGRAMMER EN C ET TURBO C — 125 F
- TURBO C PAS A PAS — 135 F
- ASSEMBLEUR 8086 à 80386 — 195 F
- LIVRE DE TURBO PROLOG (le) — 190 F
- GUIDE MICROSOFT MS/DOS 3.1 A 3.3 — 285 F
- LIVRE DU MS/DOS 3.1 A 3.3 (le) — 165 F
- MS/DOS AVANCE — 345 F
- CLEFS POUR MS/DOS VERS 2 à 4 — 145 F
- MS/DOS PAS A PAS VERS. 2 A 3.3 — 135 F
- PLUS LOIN AVEC MS-PC/DOS — 210 F
- LIVRE D'UNIX (le) — 195 F
- MEMENTO WINDOWS 2 — 148 F
- WINDOWS EFFICACE — 285 F
- COMMANDE MS/DOS — 78 F
- PROGRAMMER AVEC LES FONCTIONS DE MS/DOS — 98 F
- PROGRAMMER AVEC LES FONCTIONS DU BIOS IBM — 98 F
- GESTION DU DISQUE DUR SUR PC, PS, COMPATIBLES — 78 F
- AIDE-MEMOIRE DBASE III + — 50 F
- AIDE-MEMOIRE EXCEL PC — 50 F
- AIDE-MEMOIRE FRAMEWORK II — 50 F
- AIDE-MEMOIRE FRAMEWORK III — 50 F
- AIDE-MEMOIRE HAL — 50 F
- AIDE-MEMOIRE LOTUS 1.2.3 — 50 F
- AIDE-MEMOIRE MANUSCRIPT — 50 F
- AIDE-MEMOIRE MS/DOS 3.1 A 3.3 — 50 F
- AIDE-MEMOIRE MULTIMATE ADVANTAGE II — 50 F
- AIDE-MEMOIRE MULTIPLAN 3 — 50 F
- AIDE-MEMOIRE OPEN ACCESS II T.1 — 50 F
- AIDE-MEMOIRE OPEN ACCESS II T.2 — 50 F
- AIDE-MEMOIRE PARADOX — 50 F
- AIDE-MEMOIRE QUATTRO — 50 F
- AIDE-MEMOIRE RAPIDFILE — 50 F
- AIDE-MEMOIRE SPRINT 1.5 — 50 F
- AIDE-MEMOIRE SYMPHONY 2 — 50 F
- AIDE-MEMOIRE VENTURA — 50 F
- AIDE-MEMOIRE VISIO 3 PC — 50 F
- AIDE-MEMOIRE VISIO 4 — 50 F
- AIDE-MEMOIRE VP-PLANNER ET VP PLANNER PLUS — 50 F
- AIDE-MEMOIRE WINDOWS 2 ET 386 — 50 F
- AIDE-MEMOIRE WORD 4 — 50 F
- AIDE-MEMOIRE WORDPERFECT — 50 F
- AIDE-MEMOIRE WORDSTAR 2000 — 50 F
- AIDE-MEMOIRE WORKS
- PACK AIDE-MEMOIRE "LOGICIELS BEST SELLERS" — 1250 F
- PACK AIDE-MEMOIRE "SGBD, TABLEUR, INTEGRES" — 1250 F
- PACK AIDE-MEMOIRE "TRAITEMENT DE TEXTE" — 1250 F
- CLEFS POUR DBASE II ET III — 285 F
- CLEFS POUR DBASE III + — 295 F
- DBASE ET SES FICHIERS III ET III + — 185 F
- PROGRAMMER EN DBASE III ET III PLUS — 185 F
- LIVRE D'EXCEL SUR PC, PS ET COMPATIBLES (le) — 225 F
- APPRENDRE FRAMEWORK 1er — 295 F
- CLEFS POUR FRAMEWORKS 1er ET II — 210 F
- LIVRE DE FRAMEWORK 1er (le) — 150 F
- LIVRE DE FRAMEWORK II (le) — 180 F
- APPRENDRE LOTUS 1.2.3. VERSION 2 — 295 F
- GUIDE LOTUS 1.2.3 — 240 F
- GUIDE LOTUS DE HAL — 195 F
- LIVRE DE LOTUS 1.2.3 VERSION 2 (le) — 195 F
- LOTUS 1.2.3 PAR L'EXEMPLE — 165 F
- PRATIQUE DE LOTUS 1.2.3 ET SES MACROS (la) — 245 F
- CLEFS POUR SYMPHONY 2 — 275 F
- CLEFS POUR MULTIPLAN 3 — 210 F
- LIVRE DE MULTIPLAN 3 SUR PC ET COMPATIBLES (le) — 145 F
- MULTIPLAN 3 PAR L''EXEMPLE — 145 F
- APPRENDRE WORD 4 PC — 235 F
- WORD 4 EFFICACE SUR PC ET COMPATIBLES — 210 F
- CLEFS POUR WORD 4 PC — 160 F
- LIVRE DE WORD 4 PC (LE) — 195 F
- LIVRE DE WORD 3 SUR PC ET COMPATIBLES (LE) — 165 F

SERVICE VPC

Amis de Province, ce service est fait pour vous

5 MODES DE REGLEMENT AU CHOIX :

1) **EN CONTRE-REMBOURSEMENT :** vous ne réglez que lors de la livraison de votre matériel. Prévoir 20 F de frais de contre-remboursement lors d'une expédition P&T et 40 F par un transporteur (envoi de plus de 5 kg ou d'une valeur de plus de 2000 F) en sus du forfait transport. Remplissez le bon de commande ci-dessous. Si vous ne souhaitez pas mutiler votre revue, photocopiez-le ou écrivez nous sur papier libre ou encore, téléphonez nous (demander M. BERNARD au (1) 42.06.50.50, postes 436 ou 441).

2) **PAR CARTE BLEUE :** vous pouvez nous téléphoner et nous commander le matériel désiré, en nous donnant le numéro de votre carte bleue. Vous pouvez également utiliser le bon de commande ci-dessous.

3) **PAR CHEQUE OU CCP :** vous remplissez le bon de commande ci-dessous en joignant le règlement du total de votre commande plus le forfait transport correspondant (voir ci-contre).

4) **PAR MANDAT :** vous remplissez le bon de commande ci-dessous en précisant que vous désirez régler par mandat postal ou par mandat-lettre. N'omettez pas de compter le forfait transport (voir ci-dessous). A réception de votre mandat, nous expédions votre commande.

5) **A CREDIT :** si vous souhaitez des renseignements détaillés pour l'achat à crédit, vous pouvez joindre M. TREILLET, Responsable Crédit, au (1) 42.06.50.50, poste 458. Si tout vous parait clair, vous envoyez le bon de commande ci-dessous en précisant si vous souhaitez verser une partie comptant. Par retour du courrier, nous vous envoyons un dossier de crédit que vous devez nous retourner dûment rempli et signé. Après acceptation de ce dossier, nous vous expédions le matériel. Pièces demandées : pièce d'identité, dernier bulletin de salaire, RIB, quittance EDF ou de loyer informatisée.

- **FORFAIT TRANSPORT :** 20 F pour 2 softs, 35 F pour 3 softs et plus
  50 F pour les accessoires, les imprimantes et les disquettes vierges.
  120 F pour les machines (Corse, Dom-Tom, nous consulter).

Ce forfait n'est pas cumulable, c'est-à-dire que si vous commandez un micro-ordinateur plus des logiciels, vous ne payez que le forfait transport machine, donc 120 F. Tous nos matériels sont expédiés en recommandé.

ATTENTION : pour toute commande supérieure à 10.000 F, joindre un acompte de 20 % à la commande

BON DE COMMANDE EXPRES

Je, soussigné, déclare commander à GENERAL les marchandises et fournitures ci-après désignées pour expédition à mon adresse indiquée ci-contre.

Je choisis de régler par :

☐ Contre-remboursement ☐ Carte Bleue*
☐ Chèque/CCP ☐ Mandat ☐ Crédit

* N° de Carte Bleue ________ Date expir. CB ____

NOM Prénom ____

N° ____ Rue ____

____ Code Postal ____

Ville ____

Tél. ____

AMS. PC MAG / 9-89

DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	MONTANTS

BON DE COMMANDE A RETOURNER A GENERAL, 10 BD DE STRASBOURG, 75010 PARIS

Observations du client : ....

Avez-vous déjà commandé par correspondance chez GENERAL depuis le 1/02/1989 OUI☐ NON☐

Date : ....

Signature

Pour les mineurs, la signature des parents est obligatoire.

TOTAL COMMANDE	
+ FORFAIT DE PORT	
+ FRAIS CONTRE-REMBOURS.	
TOTAL A REGLER	

VENTE EN GROS

PLUS DE 5000 ENTREPRISES ET COLLECTIVITES NOUS FONT CONFIANCE

OUVREZ UN COMPTE CHEZ GENERAL

Vous aurez droit à des prix professionnels, livraison sous 24 heures, règlement sur relevé de factures. La vente en gros s'adresse aux entreprises, collectivités, administrations, etc... Les membres de ces collectivités peuvent se rendre individuellement chez GENERAL, munis d'un justificatif. Il se verront remettre une CARTE COLLECTIVITÉ qui leur donnera accès aux prix de gros. Pour toute information, contactez M. MORDILLAT ou M. ALVAREZ, tél. 42.06.50.50, télex 214.034, télécopie 42.38.35.60.

Entreprises, nous sommes en mesure de vous proposer les services suivants pour l'acquisition de votre matériel chez GENERAL :

1°) ouverture d'un compte avec, après la première commande, un paiement à réception de facture ;
2°) un financement personnalisé :
– crédit
– crédit-bail pour tout matériel d'une valeur supérieure à 10.000 F à condition d'avoir au moins deux exercices d'activité. Ce mode de financement vous permet en outre de récupérer la TVA sur les loyers mensuels.
3°) une formation d'initiation gratuite de votre personnel avec chaque machine vendue (durée 1/2 journée) ;
4°) une formation approfondie, soit dans nos locaux, soit auprès d'instituts spécialisés qui ont notre confiance tel le prestigieux ALTITUDE 21 ;
5°) une assistance téléphonique, sans limitation de temps ;
6°) une maintenance sur site au travers de puissants groupes spécialisés tels AMTI ou MIS ;
7°) une tarification étudiée en fonction des quantités souhaitées et de votre statut d'entreprise.

ETUDIANTS

NOTRE TARIF COLLECTIVITE EST AUSSI POUR VOUS

En dehors des prix promotionnels et des actions temporaires GENERAL, vous avez droit à un tarif spécial sur l'ensemble des produits de notre magasin. L'inscription pour obtenir la CARTE ETUDIANT GENERAL est immédiate et gratuite.

MARKETING DIRECT (II)

Deuxième volet de notre application de marketing direct conçue spécialement pour la vente par correspondance. Comme promis, dans le dernier numéro voici aujourd'hui la réalisation pratique des fichiers sur Superbase.

Pour fonctionner correctement, cette application est composée de plusieurs sous-fichiers regroupés autour d'un seul, celui des commandes.
Une telle conception est dite relationnelle car elle établit des liens physiques entre chacun des fichiers. Cela permet tout d'abord d'éviter de stocker les mêmes données dans chaque enregistrement. Par exemple, dans le fichier produits, une des rubriques sert à indiquer le nom du fournisseur de chaque produit. C'est un renseignement essentiel lorsque l'on désire commander une nouvelle livraison automatique. Or si nous n'avions pas cette organisation relationnelle, il faudrait, à chaque commande, rentrer non seulement le code produit mais également les coordonnées complètes de son fournisseur. Ce serait du temps et de la place perdus.
Pour éviter cela, nous avons simplement prévu une rubrique fournisseur dans le fichier produit qui, une fois le numéro rentré, va rechercher dans le fichier approprié si ce numéro existe déjà et, si oui, en extrait uniquement le nom. Nous savons que tel article est distribué par Untel, pas besoin au moment de la commande d'en savoir plus. En revanche, si un article vient à manquer, nous pouvons demander à Superbase d'imprimer une lettre automatiquement au fournisseur et d'y mentionner, bien sûr, ses nom et adresse. Donc, pour chaque produit, il suffit d'indiquer un numéro et Superbase va chercher automatiquement, dans le sous-fichier qu'on a pris soin de réaliser auparavant, le numéro correspondant. Simple, non ?
C'est ce même principe qui est appliqué pour tous les autres fichiers. Le fichier télévendeur/opérateur par exemple. Il contient le nom des personnes (vous-même ou un de vos collaborateurs) susceptibles de prendre une commande et d'enregistrer un nouveau client. Ainsi, en cas de problème, on peut retrouver facilement celui qui a pris la commande.

Le fichier profession

En théorie, on pourrait taper en clair la profession de chacun des clients. Cependant, la codification apporte un avantage non négligeable lorsque l'on souhaite exploiter le fichier ultérieurement.
En premier lieu, on évite ainsi les risques de fautes de frappe ou de légères différences. A moins de connaître la liste par cœur, certains opérateurs pourront, par exemple, rentrer en profession 'Directeur des ventes', ou 'Chef des ventes' ce qui correspond grosso-modo à la même fonction. En imposant des codes une bonne fois pour toutes on évite ce type d'erreur.
Dans un second temps, cela permet de sélectionner certains clients en fonction de leur profession. On pourra indiquer à Superbase de sélectionner tous les enregistrements où 'Code prof.' = 02, et l'on n'aura que les directeurs-adjoints.

Fichier source

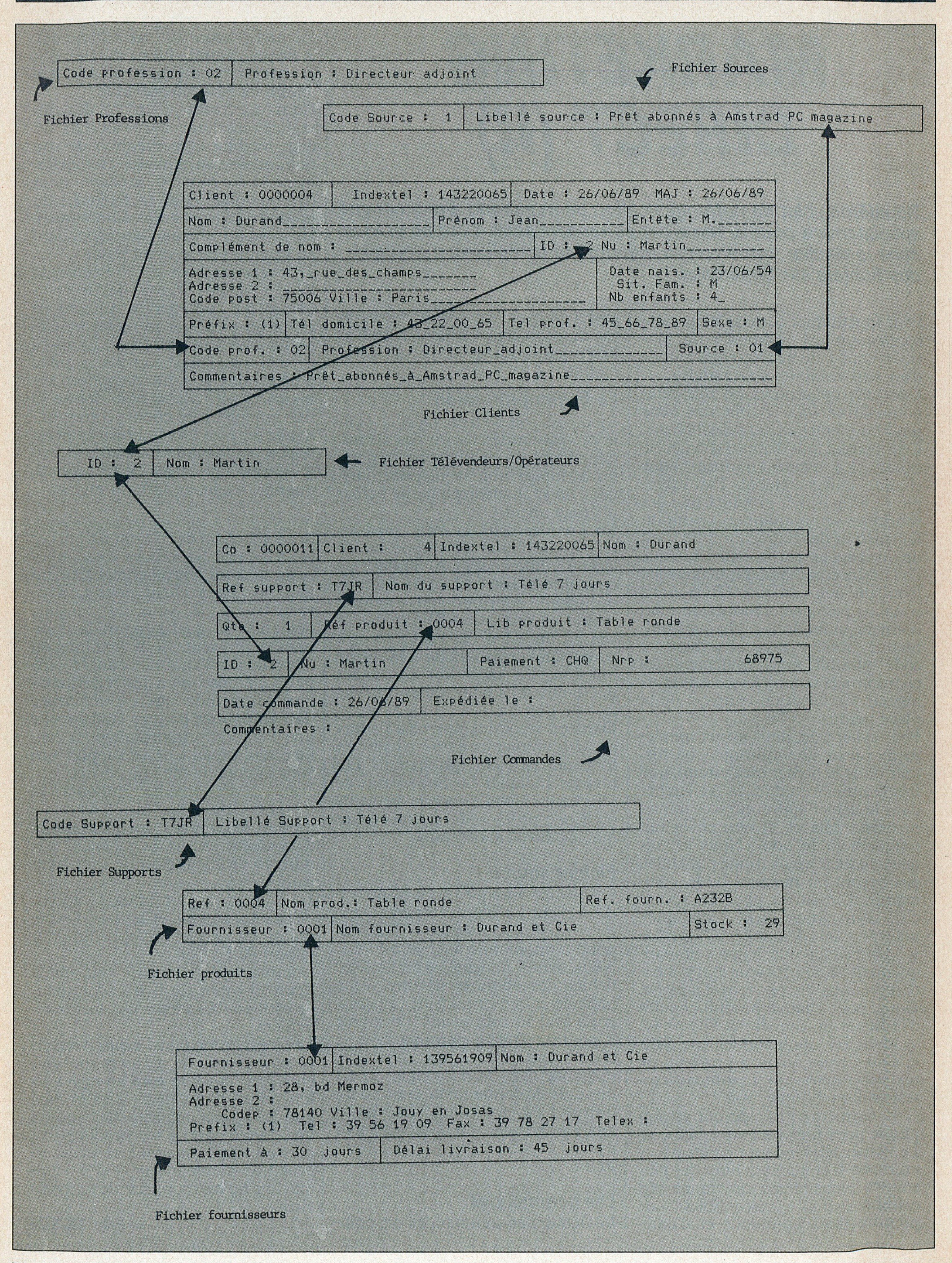
Ce fichier indique la provenance d'un client ou d'un prospect. Dans notre exemple, la source n°1 correspond à un abonné à *Amstrad PC*. Nous avons imaginé avoir loué le fichier des abonnés à votre revue préférée et que certains de ces prospects avaient commandé. La source 2 pourrait être le parrainage, si le client vient grâce à un autre déjà référencé dans la base client. Il est très utile de connaître la source d'un prospect en marketing direct pour analyser ensuite son comportement d'achat et affiner ainsi ses mailings futurs.

Les commandes

Le fichier des commandes est, comme nous l'avons dit précédemment, le fichier central autour duquel tout le modèle est organisé. Il doit être rempli de la façon suivante :
Un prospect renvoie un bon de commande émanant d'un journal ou d'un mailing avec mention de son nom et de son adresse, éventuellement de son numéro de téléphone et de la quantité et de la référence du produit qu'il souhaite commander, ainsi qu'un chèque correspondant au montant de la commande.
Tout cela doit bien sûr être consigné dans le fichier commande. On commence par indiquer le numéro de client ou bien son numéro de téléphone ou encore son nom. Dans ce dernier cas, si plusieurs clients ont le même nom, il suffit d'appuyer sur majuscule F7. Superbase donne la liste complète des clients correspondants, on peut alors choisir quel est le bon, en fonction de l'adresse, évitant ainsi de créer deux clients, quand il s'agit, en fait, du même.

Si aucun client de ce nom n'a encore été référencé, Superbase vous impose de créer un nouvel enregistrement dans le fichier client pour le nouveau venu. Il vous est ensuite demandé de quel support la commande provient. Si le mailing ou l'insertion de l'annonce dans le journal a été faite selon les règles, chaque commande qui est retournée doit comporter ce que l'on appelle une clé. C'est primordiale pour évaluer statistiquement le support qui vous apporte le plus de clients.
Vous devez ensuite indiquer la quantité demandée, la référence du produit, le nom de l'opérateur ou du télévendeur, le type de paiement et le numéro de chèque ou de carte bancaire (Nrp).
La date de la commande s'inscrit automatiquement, et la date d'expédition devra être remplie le jour effectif de l'envoi.
Comme vous pouvez le voir sur la figure ci-contre, le fichier commande est lié à beaucoup d'autres sous-fichiers.
Le mois prochain, nous verrons comment tous ces fichiers sont liés entre eux et selon quelles règles ils fonctionnent. Sachez d'ores et déjà que le logiciel refusera de prendre une commande si un produit n'est plus en stock. Bien sûr, le stock est actualisé automatiquement à chaque fois qu'une commande est enregistrée.

Eric TENIN


Code profession : 02
Profession : Directeur adjoint
Fichier Professions
Fichier Sources
Code Source : 1
Libellé source : Prêt abonnés à Amstrad PC magazine
Client : 0000004
Indextel : 143220065
Date : 26/06/89
MAJ : 26/06/89
Nom : Durand
Prénom : Jean
Entête : M.
Complément de nom :
ID : 2
Nu : Martin
Adresse 1 : 43,_rue_des_champs
Adresse 2 :
Code post : 75006 Ville : Paris
Date nais. : 23/06/54
Sit. Fam. : M
Nb enfants : 4
Préfix : (1)
Tél domicile : 43_22_00_65
Tel prof. : 45_66_78_89
Sexe : M
Code prof. : 02
Profession : Directeur_adjoint
Source : 01
Commentaires : Prêt_abonnés_à_Amstrad_PC_magazine
Fichier Clients
ID : 2
Nom : Martin
Fichier Télévendeurs/Opérateurs
Co : 0000011
Client : 4
Indextel : 143220065
Nom : Durand
Ref support : T7JR
Nom du support : Télé 7 jours
Qte : 1
Réf produit : 0004
Lib produit : Table ronde
ID : 2
Nu : Martin
Paiement : CHQ
Nrp : 68975
Date commande : 26/06/89
Expédiée le :
Commentaires :
Fichier Commandes
Code Support : T7JR
Libellé Support : Télé 7 jours
Fichier Supports
Ref : 0004
Nom prod.: Table ronde
Ref. fourn. : A232B
Fournisseur : 0001
Nom fournisseur : Durand et Cie
Stock : 29
Fichier produits
Fournisseur : 0001
Indextel : 139561909
Nom : Durand et Cie
Adresse 1 : 28, bd Mermoz
Adresse 2 :
Codep : 78140 Ville : Jouy en Josas
Prefix : (1) Tel : 39 56 19 09 Fax : 39 78 27 17 Telex :
Paiement à : 30 jours
Délai livraison : 45 jours
Fichier fournisseurs

LES SICAV

LA MESURE DE PERFORMANCE

Les Sociétés d'investissement à capital variable (Sicav) ont connu, ces dernières années, un développement sans précédent. Face à cette offre plus qu'abondante, le choix d'une Sicav pose un véritable casse-tête. Pour guider l'investisseur, la COB a défini plusieurs grandes catégories : Sicav court terme, Sicav obligations, actions, ou diversifiées.

Mais comment comparer au sein de chaque classe ou même globalement les différentes Sicav ? Nous allons donc présenter ici plusieurs indicateurs qui permettent de mesurer la performance d'une Sicav afin d'établir des comparaisons.

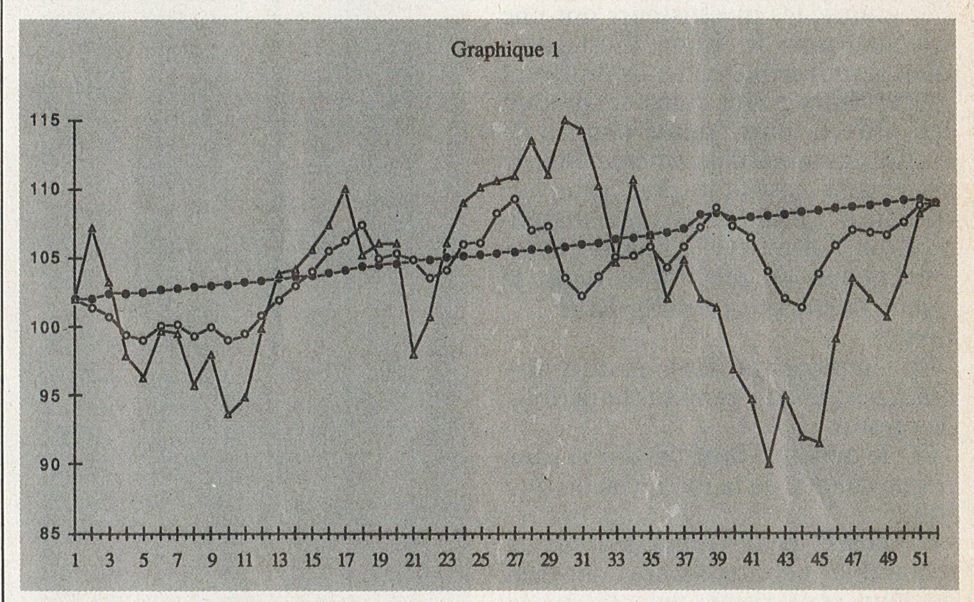
L'indicateur le plus utilisé : la rentabilité

Son calcul sur une période donnée (en général un an) s'effectue de la manière suivante : R= (Vi-Vf)/Vi avec Vf = Valeur finale et Vi = Valeur initiale. D'autres méthodes plus complexes tiennent compte du coupon et de son réinvestissement éventuel, mais elles n'apportent que peu de précisions supplémentaires. Presque toujours utilisé lors des classements publiés régulièrement par la presse boursière, cet indicateur, bien que capital, est largement insuffisant pour permettre une comparaison valable des Sicav et pour en estimer le comportement futur.
En effet, de date à date, des Sicav peuvent avoir la même rentabilité alors que, sur la période en question, elles ont eu des comportements très différents (cf. graphique).

Or, rares sont les épargnants qui achètent une Sicav le 1er janvier pour la vendre le 31 décembre. C'est pourquoi il est préférable d'effectuer des mesures en glissement. Elles consistent à calculer les rentabilités annuelles successives avec un pas d'un jour, d'une semaine ou d'un mois et d'en faire la moyenne sur un an. Cette méthode est plus juste car elle tient compte de l'évolution du taux de rentabilité annuel tout au long de la période d'observation.

Le risque

Le risque financier peut être défini comme la probabilité pour que le taux de rentabilité que l'on escomptait ne se réalise pas. On le mesure donc par la variabilité, c'est-à-dire la variance ou l'écart type des taux de rentabilité hebdomadaires. Pour avoir une précision suffisante, ce calcul doit porter sur une période minimale d'un an.
Dans le tableau 1, vous trouverez le calcul du risque observé sur une année :
En colonnes B, C, D figurent les cours hebdomadaires.
En colonne E, F, G, les taux de rentabilité hebdomadaire :
[Cours semaine (n) - Cours semaine (n-1)] / Cours semaine (n-1).
Le risque est donné en E58 par la formule "écart type (E6;E56)". Le résultat peut être annualisé (multiplié par racine de 52) afin de le lire en pourcentage annuel.
Les résultats obtenus sont cohérents avec l'évolution des cours reportée sur le graphique : la Sicav C, la plus volatile, a le risque le plus élevé ; la Sicav A, très régulière, supporte le risque le plus faible.
Ainsi, même si ces trois Sicav obtiennent un taux de rendement annuel identique de 6,86 %, elles ne présentent pas le même risque. En effet, la Sicav C est environ vingt fois plus risquée que A...



Cet exemple caricatural montre que le choix d'une Sicav ne peut se faire sans une analyse approfondie du risque. Attention, si le risque est très lié aux actifs contenus dans la Sicav (Action, Obligation, Options...), il dépend aussi de la stratégie choisie par le gestionnaire. Le calcul a posteriori du risque va permettre de vérifier si des Sicav annoncées comme très spéculatives ou au contraire "père de famille" le sont réellement.
Enfin, la notion de risque détermine en partie la liquidité de la Sicav, c'est-à-dire la possibilité de retirer son argent à tout moment sans perte

en capital. En choisissant la Sicav A, l'investisseur peut revendre ses parts dès qu'il le désire, il est quasiment certain de réaliser une plus-value. Par contre, celui qui achète des parts de C peut réaliser une plus-value substantielle comme une moins-value sévère. La Sicav C ne peut être achetée que pour le long terme, pour au moins quatre à cinq ans. Ou alors, il faut être sûr de ne pas avoir besoin de son argent en cas de crise boursière.

Le rapport rentabilité/risque : le ratio de Sharpe

Le placement idéal n'existe pas. Il y a toujours un compromis entre rentabilité, risque, frais de transaction, montant de la part et liquidité. Pour comparer la performance de Sicav très diverses, il est nécessaire d'avoir un indicateur qui tient compte de plusieurs paramètres.

Par nature, les investisseurs ont une aversion pour le risque. C'est pourquoi, à rentabilité égale, ils préfèrent placer leurs fonds dans le produit qui offre la plus grande chance de réaliser sa rentabilité espérée. Plus le placement est risqué, plus les investisseurs exigeront une forte rentabilité. D'où l'idée de W. Sharpe d'associer risque et rentabilité dans le même indicateur : S=(Rp-Rf)/E avec :

- Rp : la moyenne des taux de rentabilité périodique pendant la période de mesure ;
- Rf : le taux de l'investissement sans risque calculé de la même façon que Rp ;
- E : l'écart type des excès des taux de rentabilité hebdomadaires au-delà du taux sans risque calculé sur la période. Pour le calcul de Rf, on prend généralement le taux du marché monétaire.

Plus ce ratio est élevé, plus le risque inhérent à la Sicav est rémunéré, donc meilleure est la performance. La valeur obtenue est le plus souvent comprise entre -2 et +4.

C'est en utilisant ce nouvel instrument de mesure qu'Associé en Finance (12, rue Castiglione, 75001 Paris) a établi le classement de 329 Sicav, sur la période de juin 1985 à juin 1988. Le ratio de Sharpe est un instrument de mesure redoutable puisqu'il reflète en quelque sorte la qualité de la gestion de la Sicav. Son emploi, encore très limité en France, ne devrait pas tarder à se développer.

Antoine ROHMER

	A	B	C	D	E	F	G
1	TABLEAU 1						
2							
3		COURS			RENDEMENTS		
4							
5		Sicav A	Sicav B	Sicav C	Sicav A	Sicav B	Sicav C
6	1	102,0	102,0	102,0			
7	2	102,1	101,4	107,3	0,1%	-0,6%	5,1%
8	3	102,5	100,8	103,2	0,4%	-0,6%	-3,8%
9	4	102,4	99,4	97,9	0,0%	-1,4%	-5,2%
10	5	102,5	99,1	96,3	0,1%	-0,3%	-1,6%
11	6	102,7	100,1	99,7	0,2%	1,0%	3,5%
12	7	102,8	100,1	99,5	0,1%	0,1%	-0,2%
13	8	102,9	99,4	95,8	0,1%	-0,8%	-3,7%
14	9	103,0	100,0	98,0	0,1%	0,7%	2,4%
15	10	103,1	99,0	93,6	0,1%	-1,0%	-4,5%
16	11	103,2	99,5	94,9	0,1%	0,5%	1,3%
17	12	103,4	100,8	99,9	0,1%	1,4%	5,3%
18	13	103,5	102,0	103,9	0,1%	1,1%	4,0%
19	14	103,7	103,0	104,2	0,2%	1,0%	0,3%
20	15	103,7	104,0	105,6	0,0%	1,0%	1,4%
21	16	103,9	105,5	107,4	0,2%	1,4%	1,7%
22	17	104,1	106,2	110,0	0,2%	0,7%	2,5%
23	18	104,4	107,4	105,2	0,2%	1,1%	-4,4%
24	19	104,5	105,0	106,0	0,1%	-2,2%	0,8%
25	20	104,6	105,3	106,1	0,1%	0,3%	0,0%
26	21	104,8	104,9	98,0	0,2%	-0,4%	-7,6%
27	22	104,9	103,5	100,7	0,1%	-1,3%	2,8%
28	23	105,1	104,1	106,0	0,2%	0,6%	5,3%
29	24	105,1	106,0	109,0	0,0%	1,8%	2,8%
30	25	105,2	106,1	110,1	0,1%	0,1%	1,0%
31	26	105,3	108,2	110,6	0,1%	2,0%	0,4%
32	27	105,4	109,3	111,0	0,1%	1,0%	0,4%
33	28	105,6	107,0	113,5	0,1%	-2,1%	2,3%
34	29	105,7	107,3	111,1	0,1%	0,3%	-2,1%
35	30	105,8	103,5	115,0	0,2%	-3,5%	3,5%
36	31	106,0	102,2	114,3	0,1%	-1,3%	-0,6%
37	32	106,1	103,7	110,2	0,1%	1,4%	-3,6%
38	33	106,4	105,0	104,7	0,2%	1,3%	-5,0%
39	34	106,5	105,1	110,7	0,1%	0,1%	5,7%
40	35	106,7	105,8	106,7	0,2%	0,7%	-3,6%
41	36	106,9	104,3	102,0	0,2%	-1,4%	-4,4%
42	37	107,1	105,8	104,8	0,2%	1,4%	2,8%
43	38	108,1	107,2	102,0	0,9%	1,3%	-2,7%
44	39	108,2	108,6	101,4	0,1%	1,3%	-0,6%
45	40	107,8	107,3	96,9	-0,4%	-1,2%	-4,5%
46	41	107,9	106,5	94,7	0,1%	-0,7%	-2,3%
47	42	108,0	104,0	90,0	0,1%	-2,3%	-4,9%
48	43	108,2	102,0	95,0	0,1%	-1,9%	5,6%
49	44	108,3	101,4	92,0	0,2%	-0,6%	-3,2%
50	45	108,5	103,8	91,5	0,1%	2,4%	-0,5%
51	46	108,6	105,9	99,1	0,1%	1,9%	8,3%
52	47	108,7	107,1	103,5	0,1%	1,1%	4,4%
53	48	108,8	106,8	102,0	0,1%	-0,2%	-1,4%
54	49	109,0	106,7	100,7	0,1%	-0,2%	-1,3%
55	50	109,2	107,6	103,9	0,2%	0,9%	3,1%
56	51	109,3	108,8	108,2	0,1%	1,1%	4,2%
57	52	109,0	109,0	109,0	-0,3%	0,1%	0,7%
58							
59				Risque :	1,2%	9,4%	26,0%

4 disquettes de logiciels pour PC ou Compatibles: 179 F.

Logiciels du Domaine Public sur disquettes 5"1/4

DISQUETTE 240 INSTANT RECALL: voici une base de données performante avec son traitement de texte qui se loge en mémoire résidante (70 Ko).

DISQUETTE 241 INFOBASE: c'est un système de base de données avec possibilité de publipostage. Ce programme comporte une partie démonstration pour vous aider à bien comprendre son utilisation.

DISQUETTES 242 & 243 FILE EXPRESS: une très puissante et très rapide base de données. Très facile à utiliser pour des non expérimentés. Menu conducteur complet.

DISQUETTE 244 MICRO-GENE: voici une base de données pour retracer votre arbre généalogique. Vous pouvez enregistrer dates, notes, informations jusqu'à votre 10.000 ième ancêtre!

DISQUETTE 245 FINGER PAINT: voici un logiciel de dessin similaire à PC Paint ou Dr HALO, avec un menu conducteur simple et complet.

DISQUETTE 301 DESIGNER: petit logiciel de D.A.O., pour créer des graphiques et des petits dessins sur un écran couleur CGA.

DISQUETTE 414 CASHFLOW: un logiciel de gestion familial, ou pour une petite comptabilité, très simple et très flexible, avec un menu conducteur.

DISQUETTE 415 FINANCIAL PARTENER: un super programme très simple d'utilisation pour tous vos calculs financiers (crédits, emprunts, épargne,etc...).

DISQUETTE 416 FINANCIAL FREEDOM: un autre programme financier, plus professionnel qui intéresse toute les personnes qui regarde de près leur compte bancaire.

DISQUETTE 414 PC BOOK: simple à maîtriser, voici une comptabilité facile à mettre en oeuvre pour une bonne gestion.

DISQUETTE 346 SCRABBLE: une excellente version du classique jeux de mots. AT 286 avec 640 Ko et carte EGA indispensable.

DISQUETTE 345 MONOPOLY: voici la dernière version du grand jeux de Parkers Bros. Nécessite un écran couleur ou la disquette 234 GAME UTILITIES.

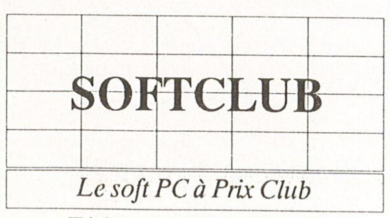
DISQUETTE 339 FORD SIMULATOR: voici un formidable simulateur de conduite où vous pouvez choisir votre voiture ainsi que le type de circuits, pour une folle randonnée. Ecran couleur ou disquette 234 GAME UTILITIES indispensable.

DISQUETTE 348 SPACE GAMES: une compilation de jeux de guerre des étoiles sur écran couleur. Nécessite écran couleur ou disquette 234 GAMES UTILITIES.

DISQUETTE 349 MILLE BORNES: une version informatique du jeux de cartes français ou vous avez plus de 700 kilomètres à parcourir. Carte couleur EGA indispensable.

DISQUETTE 350 AMERICA'S CUP: devenez le skipper d'Australia II et confrontez vous au célèbre Liberty a newport, ou le contraire. Une sage précaution, prenez un ciré! Ecran couleur ou disquette 234 GAMES UTILITIES indispensable.

DISQUETTE 351 APOLLO SIMULATOR: 20 ans après, revivez les fabuleuses sensations du premier vol vers la lune, bon voyage !



Téléphone : (16) 26 47 16 68

DISQUETTE 352 STRIKER: voici un superbe simulateur de vol en hélicoptère. Votre mission détruire cinq objectifs précis. Bonne chance! Ecran couleur ou disquette 234 indispensable.

DISQUETTE 353 SUPER LOTO MASTER: voici une base de données et un programme d'analyse pour ne plus jouer bêtement au loto. Un menu conducteur vous guide vers la fortune.

A partir du 15/09/1989
1.000 disquettes
du Domaine Public pour PC ou Compatibles
à gagner sur le
3616 code
SOFTCLUB

DISQUETTE 129 FREEWORD: c'est un puissant traitement de texte très simple d'utilisation, répondant à tous vos besoins personnels ou de secrétariat.

DISQUETTE 106 EASYRITER LABELFILE: deux programmes provenant d'un même auteur: un traitement de texte comportant des exemples pour votre apprentissage, et un programme pour la création d'étiquettes pour vos mailings.

DISQUETTE 241 VIRUS KIT: si vous souhaitez vous protéger contre les virus informatiques, cette disquette ne peut que vous intéresser. Ce programme vous permet de localiser la plupart des virus que peuvent comporter des logiciels provenant de gens mal intentionnés.

DISQUETTE 234 GAMES UTILITIES: voici un superbe utilitaire pour tous les amateurs de jeux. Il pérmet l'utilisation des jeux tournant sur un écran couleur CGA sur n'importe quel écran graphique monochrome du type Hercules. super utile, non!

DISQUETTE 242 BARCODE: comme son nom l'indique, ce logiciel vous pérmet de créer vos propres code à barre. Fonctionne avec, entre autre, toutes les imprimantes du type IBM Graphique, EPSON,etc...

DISQUETTE 243 DOS UTILITIES: voici une compilation de petits programmes utilitaires pour mieux utiliser votre DOS.

DISQUETTE 217 AUTOMENU: ce logiciel est très pratique, il vous pérmet de créer des menus afin de, lancer automatiquement vos programmes.

DISQUETTE 244 DISK COMMANDO: voici un excellent clone de Norton's utilities, utilisant un menu conducteur. Ce programme est compacté avec ARC. Un best du Domaine Public.

DISQUETTE 245 IMAGEPRINT: un superbe programme pour créer des documents typographiques de haute qualité sur votre imprimante matricielle du type EPSON ou IBM graphique. Le résultat est surprenant.

DISQUETTE 207 COPY UTILITIES: cette disquette est un utilitaire de sauvegarde pour dupliquer vos programmes commerciaux. Très utile pour préserver vos investissements.

DISQUETTE 121 INSTACALC: un étonnant tableur qui se loge en mémoire résidante. quand vous chargez le programme, il ne se passe rien à l'écran, puis en tapant CTRL I à n'importe quel moment, votre tableur est opérationnel.

DISQUETTE 500 AS EASY AS: un tableur complet qui ressemble et qui réagit de la même manière que LOTUS 123, incluant des macros, des fonctions mathématiques, et des graphiques. Compatible avec les documents crées avec LOTUS version 1A et 2. Nécessite 320 Ko minimum.

DISQUETTE 501 ARCMASTER: voici un utilitaire de compactage et de décompactage de vos programmes, afin de pouvoir en réduire leurs places sur vos disques durs ou disquettes.

DISQUETTE 502 PRODEX PLUS: est un utilitaire de bureau qui se loge en mémoire résidente et qui comprend pour mémoriser toutes vos informations comme les numéros de télephones, vos notes, etc...

DISQUETTE 503 TURBO BRIDGE: une version turbo de ce jeux de carte, ou l'ordinateur vous emmenera vers de folles parties.

DISQUETTE 504 PUZZLES: une compilation de 3 jeux de puzzles fonctionnant sur écran couleur ou avec la disquette 234 GAMES UTILITIES. Voici un passe temps original et nouveau sur PC.

DISQUETTE 505 QUBECALC: Voici un tableur en 3 dimensions! votre feuille de calcul est sous forme de cube, et vous pouvez manipuler vos donnés dans n'importe quel sens. Ce logiciel possède des commandes semblables à LOTUS 123. Le programme inclus des fonctions date, heure, financières, textes, trigonométriques,etc... .

Toutes les marques citées sont des marques déposées.

CATALOGUE GRATUIT SUR SIMPLE DEMANDE

Bon de commande à retourner à:
SOFTCLUB
B.P.2532 51081 REIMS CEDEX

Pour toute commande avant la fin du mois, une super disquette SOFTCLUB GRATUITE !

NOM: ____________________

Prénom: ____________________

Adresse: ____________________

Code Postal: ________ Ville ____________

Frais de port + 20 francs

- ☐ 4 disquettes à 179 F + 20 F de port = 199 F
- ☐ 8 disquettes à 339 F + 20 F de port = 359 F
- ☐ 16 disquettes à 559 F + 20 F de port = 579 F
- ☐ 32 disquettes à 959 F + 20 F de port = 979 F

Disquettes n°: ____________________

☐ Catalogue SOFTCLUB GRATUIT

Réglement par: ☐ Chèque ☐ Mandat
☐ Contre remboursement + 40 F
☐ Carte Bleue Visa n°: ________

Date d'expiration: ____________

Signature obligatoire

ams 0989

GW BASIC

Dans le dernier numéro nous avons appris à ouvrir et fermer un fichier séquentiel. Voyons maintenant les instructions permettant d'écrire et de lire dans ce type de fichier, comme PRINT, WRITE, INPUT ou EOF.

L'écriture

L'instruction 'PRINT #No_fich,Expression' écrit dans le fichier ouvert avec le numéro No_fich la valeur Expression. Mis à part le '#No_fich,' ajouté après PRINT, le fonctionnement de cette instruction écrit sur disque de la même façon que l'instruction PRINT à destination de l'écran (revoir à ce sujet la troisième partie de notre étude, *Amstrad PC* n° 17).
Il est possible de formater l'écriture en employant PRINT USING (voir *Amstrad PC* n° 18). Si un enregistrement du fichier comporte des valeurs affectées à plusieurs variables lors d'une opération de lecture ultérieure, il faudra penser à écrire les virgules de séparation. L'exemple suivant ajoute une ligne à la fin du fichier NOM_CLI.

```
10 NOM$="METTIER"
20 PREN$="Pierre"
30 OPEN "A",#1,"NOM_CLI"
40 PRINT #1,NOM$;",";PREN$
50 CLOSE #1
```

La dernière ligne de ce fichier sera la suivante : 'METTIER,Pierre' (les apostrophes ne sont pas reproduites, elles sont utilisées ici pour isoler le texte). Si le fichier n'existe pas, il est créé. Si vous désirez écrire des guillemets dans un enregistrement, il faut remplacer ceux-ci par l'expression CHR$(34) comme, par exemple :

```
80 PRINT #2,CHR$(34);"CECI"
;CHR$(34);"."
```

écrira l'enregistrement "CECI".
L'instruction 'WRITE #No_fich, Expression' écrit également dans le fichier séquentiel ouvert avec le numéro 'No_fich' mais, à la différence de PRINT, insère automatiquement une virgule entre chaque élément de données, place les chaînes de caractères entre guillemets, écrit les nombres positifs sans réserver en tête l'espace correspondant au signe et provoque automatiquement un retour à la ligne après la dernière donnée.
En reprenant la ligne 40 de l'exemple précédent, 40 WRITE #2,NOM$,PREN$ enregistrera "METTIER","Pierre" Le choix entre ces deux méthodes dépendra de l'exploitation du fichier qui sera faite ensuite.

La lecture

Nous retrouvons également en lecture l'analogie avec l'instruction de lecture du clavier INPUT, vue dans la deuxième partie de notre étude (*Amstrad PC* n°16), avec en plus la référence au numéro de fichier

```
1Ø 'LISTE D'UN FICHIER ASCII AVEC PAGINATION
2Ø '----------------------------------------
3Ø '
4Ø 'MS-DOS
5Ø '
6Ø DEB = 12'DEBUT IMPRESSION LIGNE
7Ø NLP = 72' NB LIGNES PAR PAGE
8Ø NLT = 6Ø' NB LIGNES DE TEXTE PAR PAGE
9Ø NCL = 1ØØ' NB CARACTERES IMPRIMES PAR LIGNE
1ØØ WIDTH "LPT1:", 255
11Ø NP = 1'NO PAGE
12Ø '
13Ø INPUT "NOM DU FICHIER (XXX.XXX) "; F$
14Ø '
15Ø IF INSTR(F$, ".") = Ø THEN PRINT
"manque extension (.xxx) ": GOTO 13Ø
16Ø '
17Ø 'FORCE EN MAJUSCULE
18Ø '
19Ø B$ = ""
2ØØ FOR I = 1 TO LEN(F$)
21Ø A$ = MID$(F$, I, 1)
22Ø IF A$ >= "a" AND A$ < "z" THEN A$ = CHR$(ASC(A$) - 32)
23Ø B$ = B$ + A$
24Ø NEXT I
25Ø F$ = B$
26Ø '
27Ø ON ERROR GOTO 31Ø
28Ø OPEN "i", #1, F$
29Ø ON ERROR GOTO Ø
3ØØ GOTO 36Ø
31Ø PRINT : PRINT "LE FICHIER "; F$; " N'EXISTE PAS": PRINT
32Ø ON ERROR GOTO Ø: GOTO 13Ø
33Ø '
34Ø 'TITRES EN CARACTERES CONDENSES
35Ø '
36Ø LPRINT CHR$(15); 'FORCE L'IMPRIMANTE EN CONDENSE
37Ø LPRINT MID$(DATE$, 4, 2); "-"; MID$(DATE$, 1, 2);
"-"; MID$(DATE$, 7);
38Ø LPRINT TAB(4Ø); F$; TAB(1ØØ); "page"; NP
39Ø LPRINT STRING$(11Ø, CHR$(196))
4ØØ LPRINT
41Ø '
42Ø N = 3'nb lignes imprimees
43Ø IF EOF(1) THEN 73Ø
44Ø LINE INPUT #1, A$
45Ø '
46Ø 'SUPPRIME LES BLANCS NON SIGNIFICATIFS EN FIN DE LIGNE
47Ø '
```

```
480 L = LEN(A$)
490 FOR I = LEN(A$) TO 1 STEP -1
500 IF MID$(A$, I, 1) = " " THEN 510 ELSE 530
510 L = L - 1
520 NEXT I
530 A$ = MID$(A$, 1, L)
540 '
550 IF LEN(A$) <= NCL THEN 650
560 ID = 1
570 IT = NCL
580 LPRINT TAB(DEB); MID$(A$, ID, IT)
590 N = N + 1
600 IF IT = LEN(A$) THEN 670
610 ID = IT + 1
620 IT = IT + NCL
630 IF IT > LEN(A$) THEN IT = LEN(A$)
640 GOTO 580
650 LPRINT TAB(DEB); A$
660 N = N + 1
670 IF N <= NLT THEN 430
680 FOR I = N + 1 TO NLP
690 LPRINT
700 NEXT I
710 NP = NP + 1
720 GOTO 360
730 CLOSE
740 FOR I = N + 1 TO NLP
750 LPRINT
760 NEXT I
770 GOTO 110
780 END
```

ouvert en lecture. La syntaxe est : INPUT #No__fich,Liste__Variables Les variables composant la liste se voient attribuées les valeurs lues dans les conditions suivantes : le premier chiffre est le début d'un nombre et le premier caractère non numérique est le début d'une chaîne. Le nombre ou la chaîne se terminent par le premier espace rencontré, par un retour à la ligne ou par une virgule. Si une chaîne est entre guillemets, tout ce qui est inclus fera partie de la chaîne affectée à la variable. Ces contraintes sont à prendre en considération lors de l'écriture du fichier pour être assuré de bien affecter les bonnes valeurs aux variables prévues.
L'instruction 'LINE INPUT #No fich,VAR$' lit une chaîne de 255 caractères maximum, limitée par le premier retour à la ligne rencontré, et affecte cette chaîne à la variable VAR$. Il faut remarquer que la chaîne lue comprend tous les caractères de l'enregistrement, y compris les séparateurs. Cette instruction sera utilisée pour lire un enregistrement dont on n'a pas eu la maîtrise du format d'écriture.

Gestion des enregistrements

Il existe trois instructions permettant la gestion des enregistrements.
EOF(No__fichier) détecte la fin d'un fichier séquentiel (End Of ??? , cette fonction prend la valeur -1 (vrai) si la fin de fichier est rencontrée, sinon la valeur est 0 (faux). L'utilisation classique de cette instruction est donnée dans l'exemple suivant qui se contente de lire un fichier de type texte et d'afficher son contenu à l'écran.
10 OPEN "I",#1,"ESSAI.TXT"
20 IF EOF(1) THEN 60 ' saute si fin de fichier rencontré
30 LINE INPUT #1,L$ ' lecture d'une ligne
40 PRINT L$ ' l'affiche à l'écran
50 GOTO 20 ' prépare la lecture suivante 60 CLOSE #1
LOC(No__fichier) est une fonction qui donne le nombre de secteurs de 128 octets lus ou écrits depuis l'ouverture du fichier de type séquentiel.
LOF(No__fichier) est une fonction qui donne la longueur en octets du fichier séquentiel ouvert en lecture.
Avant d'aborder les fichiers à accès direct, nous vous présentons un programme utilitaire utilisant les instructions de gestion des fichiers séquentiels. Cet utilitaire permet de lire le fichier en Ascii d'un programme Basic sauvegardé avec l'option 'A' comme par exemple SAVE "TOTO",A et de paginer la liste avec rappel du titre du programme en tête de chaque page.

Pierre METTIER

MS-DOS

Après avoir passé en revue les différentes commandes du système d'exploitation Ms-Dos accessibles depuis le clavier, nous entreprenons maintenant l'étude de l'emploi des différentes fonctions à partir de programmes. Pour commencer, nous tenterons d'expliquer ce qui se passe, depuis la mise sous tension de votre ordinateur, jusqu'au lancement des commandes.

Avant tout, un peu de géographie informatique. Un ordinateur dit compatible IBM, est composé d'une unité centrale et de périphériques. Les périphériques (clavier, écran, souris, imprimante, lecteurs de disquettes et disque dur) assurent la liaison entre le monde extérieur et l'ordinateur. C'est le système d'exploitation qui assure la coordination entre tous les composants. L'unité centrale peut être vue comme la réunion de plusieurs ensembles logiques, assurant chacun une fonction spécifique. On y trouve l'alimentation électrique, l'unité arithmétique et logique, la mémoire, les connecteurs internes (ou BUS) sur lesquels sont enfichées des cartes d'interfaces telles que carte d'affichage d'écran, contrôleur de disques et disquettes, ports d'entrées-sorties parallèles et séries, etc.

Les deux mémoires

La mémoire est subdivisée en mémoire vive (Ram) et mémoire morte (Rom). La Ram conserve les informations stockées uniquement lorsqu'elle est alimentée, elle est accessible en mode lecture et en mode écriture. La Rom conserve ses informations indéfiniment et elle n'est accessible qu'en lecture seulement. A titre indicatif, signalons qu'il existe une autre catégorie de mémoire située à mi-chemin entre ces deux extrêmes, comme les Eprom, par exemple.

La capacité d'une mémoire se mesure en nombre d'octets de stockage, chaque octet est accessible par son adresse. Les octets étant rangés de façon linéaire (les uns à la suite des autres bien sagement), le premier est à l'adresse 0, le deuxième à l'adresse 1 et ainsi de suite. En général, on utilise la numération hexadécimale pour compter les octets, et l'unité "kilo informatique" pour qualifier une capacité (ce kilo vaut 1 024 unités et non 1 000 suivant la tradition du système décimal). Rappelons au passage que les unités du système hexadécimal vont de 0 à 15 (décimal), notés de 0 à 9 puis A, B, C, D, E, F. Donc 15 décimal vaut F hexadécimal, et 16d vaut 10h. Avec un peu d'habitude, c'est aussi simple que si votre main comportait huit doigts.

Organisation de la mémoire

Dans un compatible IBM, l'espace d'adressage logique est étendu sur 1 mégaoctets (1 Mo), de l'adresse 0 à FFFFFh (5 lettres F). Les premiers 640 Ko sont constitués de mémoire vive, c'est l'espace physique qui est la partie accessible à un programmeur pour traiter une application (mono utilisateur, mono tâche), l'espace compris entre A0000h et EFFFFh est une zone réservée à l'adressage des mémoires résidentes sur les cartes enfichées sur le BUS, comme par exemple la mémoire vidéo qui commence à B0000h en monochrome, GCA ou Hercules, ou à l'adresse A0000h pour les cartes EGA et VGA. Enfin, la dernière zone de l'adresse F0000h à la fin FFFFFh est réservée à l'implantation de la mémoire morte, avec en particulier, de FE000h à FFFFFh, les 8 Ko de la partie résidente du système d'exploitation appelée BIOS (Basic Input Output System) qui, comme son nom l'indique, contient les éléments de base pour les communications avec l'extérieur, personnalisés par le constructeur de la machine en fonction des composants électroniques utilisés.

La mise sous tension

Entre le moment où vous mettez sous tension votre ordinateur et l'affichage à l'écran du signal d'invite (ou Prompt), qui signale l'attente d'une commande Ms-Dos, il se passe un certain nombre de choses. Il en est de même lorsque vous réinitialisez le système par l'appui simultané sur les touches Ctrl-Alt-Del (ou suivant la gravure, les touches Control-Alt-Suppr).

Nous allons résumer la chronologie des événements. Le microprocesseur est conçu de façon à exécuter une instruction située à une adresse fixe lors de sa mise sous tension. Vous avez deviné que cette adresse se situe justement dans la zone attribuée au BIOS. Cette première instruction permet de lancer un processus qui, en premier, interroge les portes d'entrée-sortie du matériel de façon à reconnaître les périphériques actifs et à les initialiser, c'est-à-dire à leur attribuer les valeurs par défaut. Puis le processus dresse la liste des vecteurs d'interruption (cette notion sera développée à la suite), ensuite il procède à la lecture d'un programme particulier de lancement (appelé BOOSTRAP) situé sur la première disquette ou sur le disque dur connecté. Ce programme place deux autres programmes particuliers en mémoire, appelés IBMBIO.COM et IBMDOS.COM (sur les compatibles ils sont appelés respectivement IO.SYS et MSDOS.SYS). Ce placement est effectué à des adresses bien précises : le premier est situé à 00600h et le second à 00B00H (c'est le standard IBM !). Cela étant fait, le contrôle est donné à IBMBIO.

Ce programme IBMBIO définit la configuration matérielle en accord avec un fichier particulier appelé CONFIG.SYS, modifiable par l'utilisateur, en chargeant les programmes de pilotage des périphériques (DRIVERS). Le contrôle est ensuite passé au second programme IBMDOS, qui sera déplacé vers une autre adresse, après avoir finalisé le lancement du système d'exploitation par chargement d'un autre programme important, appelé COMMAND.COM, qui est l'interpréteur des commandes Ms-Dos.

Ensuite la partie initialisation est effectuée, qui consiste à lancer l'exécution d'un autre fichier particulier,

appelé AUTOEXEC.BAT également modifiable par l'utilisateur. Enfin la gestion de l'invite affiche > pour vous inviter à entrer une commande Dos.
Cette énumération d'événements peut vous paraître compliquée, mais dites-vous bien que nous avons simplifié fortement la réalité.

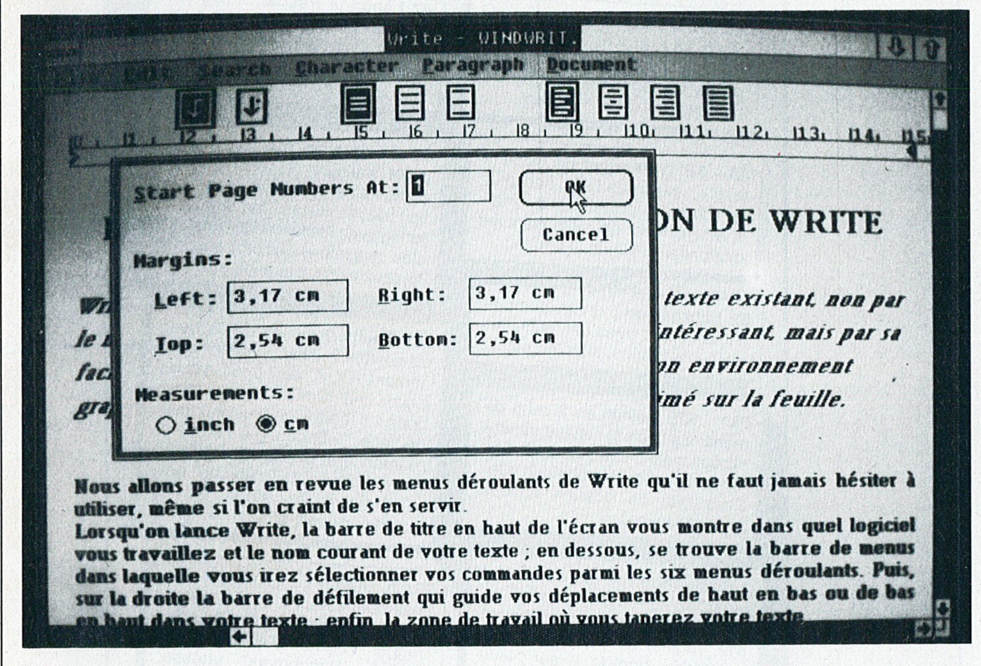
Les interruptions

Il est temps maintenant de parler des interruptions qui sont au cœur du sujet. L'accès à tous les programmes du BIOS s'effectue grâce au mécanisme des interruptions logicielles. Un programme en cours est interrompu pour permettre à la machine d'exécuter une certaine tâche. Celle-ci terminée, le programme initial reprend à partir de l'endroit d'interruption.
IBM a défini une zone dite d'interruption qui correspond à 256 vecteurs de chacun 16 bits de mémoire (soit 4 octets). Le contenu de chacun de ces vecteurs correspond à une adresse de début d'un programme spécifique. Pour exécuter un de ces programmes, il suffit de fournir au microprocesseur le code d'instruction correspondant à une demande d'interruption (en assembleur INT), suivi du numéro de vecteur d'interruption. Ces vecteurs d'interruption sont physiquement situés dans les adresses basses de la mémoire, de 0 à 3FFh.
Le système d'exploitation prend en compte deux types d'interruptions en standard. Les interruptions BIOS entre les adresses 0 à 1FH et les interruptions du Dos à partir de l'adresse 80h. Utiliser une interruption revient à faire appel à un sous-programme ou à une procédure dans un langage évolué, type Fortran, Basic, Pascal, C ou autre. L'appel à un sous-programme est réalisé en fournissant son nom suivi éventuellement des arguments nécessaires à son exécution. Pour effectuer une interruption, on placera en premier les valeurs des paramètres requis dans les registres correspondants du microprocesseur, puis on lancera l'instruction INT suivie du numéro d'interruption. Cette opération sera faite soit à partir d'un programme en assembleur, soit depuis un programme en langage évolué, à condition que celui-ci autorise l'accès aux registres du micro.

Pierre METTIER

WRITE

Write est sans doute le plus simple des traitements de texte existant, non par un manque de fonctions, mais par sa facilité d'utilisation. L'énorme avantage réside dans son environnement graphique qui permet de visualiser ce qui sortira imprimé sur la feuille. Nous allons passer en revue les menus déroulants de Write. N'hésitez pas à les utiliser !



Lorsqu'on lance Write, la barre de titre en haut de l'écran vous montre dans quel logiciel vous travaillez et le nom courant de votre texte. En dessous se trouve la barre de menus dans laquelle vous irez sélectionner vos commandes parmi les six menus déroulants. Puis, sur la droite, la barre de défilement qui guide vos déplacements de haut en bas ou de bas en haut dans votre texte ; enfin, la zone de travail où vous taperez votre texte.

Création et impression

Le menu "Fichier" possède six sous-fonctions afin de créer et d'imprimer des documents.
Avec la fonction "Nouveau" vous créez un nouveau document; elle est inutile lorsque vous lancez Write, puisque le logiciel considère d'office que vous allez en écrire un nouveau. Elle ne sert donc qu'à en créer un lorsque vous avez fini d'en éditer un autre sans pour cela ressortir de Write.
La commande "Ouvrir" vous permet de reprendre un document anciennement créé, voire d'importer un texte provenant d'un autre traitement de texte.
La commande "Enregistrer" sauvegarde votre texte soit en fin d'édition, de façon à pouvoir le réutiliser, soit en cours d'édition lorsque vous craignez une coupure de courant qui vous ferait perdre votre travail.
En utilisant la commande "Changer Imprimante" vous configurez votre imprimante suivant les caractéristiques d'impression que vous demandez. Dans le cas d'une imprimante HP Laserjet, les paramètres pourront être l'orientation du texte en portrait ou en paysage, ou l'ajout d'une nouvelle cartouche de polices pour de nouvelles présentations de vos documents.
"Repaginer" repaginera votre texte, c'est-à-dire que Write vous affichera par ">>" les changements de page et renumérotera celles-ci en le marquant sur l'en-tête ou le bas de page au cas où vous utilisez ce paramètre.

Ciseaux et colle

Le menu "Editer" gère les copier/coller de texte ou de graphiques, et l'inclusion d'images provenant de l'utilitaire Paint fourni avec Windows. La première fonction que l'on rencontre dans ce menu est "Annuler". Elle est prévue pour annuler la dernière manipulation, elle est très utile lors d'une erreur qui aurait effacé tout ce que vous auriez tapé auparavant ou, du moins, une bonne partie.

"Couper" permet de supprimer une partie de texte sélectionnée à l'aide de la souris, mais elle est couplée avec la fonction "Coller", ce qui signifie qu'une partie de texte (qui peut être un bloc de plusieurs pages) coupée peut être insérée ailleurs dans le texte, en positionnant votre souris à l'endroit où vous souhaitez l'insertion et en faisant "Click" sur le bouton gauche pour valider la position.
La fonction "Copier" permet, quant à elle, de dupliquer une partie de texte et s'utilise avec la fonction "Coller" en prenant soin, comme vous l'avez vu, de sélectionner l'endroit où vous voulez insérer le texte copié. A l'aide de la fonction "Coller" vous pouvez introduire des graphiques ou dessins qui auront été "copiés" sous Paint, le positionnement et la taille de ces graphiques et dessins s'effectuant à l'aide des fonctions "Dimension de l'image" et "Déplacement de l'image".

Polices en Wysiwyg

On passera sur le menu "Chercher" qui cherche des mots ou expressions dans le texte soit pour les retrouver comme repère, soit pour les remplacer par un autre mot ou expression ; idéal pour ne pas trop se répéter dans un rapport.
Vous découvrirez le menu "Caractères" qui vous montrera les possibilités offertes par l'environnement Windows en matière de graphisme. En effet, ces fonctions s'utilisent en sélectionnant un mot, une expression, ou tout un texte à l'aide de la souris. Pour cela, vous positionnez

votre curseur sur le début du texte à changer, vous appuyez sur le curseur gauche de la souris et vous vous déplacez ; vous constatez que le texte apparaît inversé.
Une fois la partie qui vous intéresse sélectionnée, vous relâchez le bouton et vous choisissez la fonction “Gras”, la partie de texte apparaît alors en gras. Si maintenant vous choisissez la fonction “Souligné”, votre texte est gras et souligné, pour qu'il redevienne simplement souligné, vous choisissez de nouveau la fonction “Gras”, ce qui l'annule.
Les trois noms de polices de caractères qui apparaissent ensuite sur le menu sont celles que vous utilisez le plus souvent pour votre texte. Par défaut, celles-ci sont en Courrier et peuvent se choisir à l'aide de la fonction “Polices” qui affiche un listing des polices dont vous disposez pour votre texte.
“Taille inférieure” et “Taille supérieure” ne sont disponibles que si vous disposez de tailles différentes de la police en cours d'utilisation.

Formatage texte et document

Le menu “Paragraphe” vous servira à formater votre texte comme vous le désirez, centrer un titre, aligner à gauche ou justifier votre texte (justifier revient à afficher les lignes de votre texte de la même longueur en créant des espacements proportionnels entre les mots, pour que la différence du nombre de caractères utilisés par ligne ne se remarque pas), ou bien encore ajuster la date à droite.
Les fonctions d'interligne définissent, comme sur une machine à écrire, l'espacement entre les lignes après les retours chariot. La commande “Retraits” définit le nombre de pouces ou cm de retrait que vous désirez en début ou en fin de première ligne de paragraphe.
On en arrive au dernier menu déroulant, le plus complexe, nommé “Document”. Dans ce menu, plusieurs sous-menus.
“L'en-tête”, dans laquelle on peut écrire un nom de chapitre et un numéro de page ou même une date.
“Bas de page” offre le même genre de manipulation mais pour l'affecter, comme son nom l'indique, en bas de page.
L'option “Imprimer sur la première page” est disponible dans les deux cas.
Le menu “Afficher règle” permet de visualiser les tabulations et de les ajuster avec votre souris. Vous pouvez également, lorsque la règle est affichée, sélectionner du texte à l'aide de votre souris et le justifier, ou le cadrer à gauche ou à droite et même en sélectionner l'interlignage.
En cas de travail sur un rapport de plusieurs pages, il est souvent intéressant d'utiliser l'affichage de la règle pour effectuer toutes les manipulations de texte.
Les commandes “Tabulations” et “Format page” servent à définir le nombre de lignes par page, le nombre de tabulations par ligne, l'écart du texte sur le côté gauche et le côté droit et les marges de haut et bas de page.
Vous avez découvert ici les nombreuses possibilités de Write, et il était inutile d'écrire une mise en pratique directe, plus fournie en exemples, mais plus lourde. Il vous aurait fallu plus de temps à la lire qu'à apprendre à composer votre propre texte. Cette initiation vous servira de guide de repère, dans votre apprentissage.

Philippe POUTIGNY



UN AGENDA POUR MULTIPLAN (II)

Nous avons, dans le numéro précédent d'Amstrad PC, posé les principes d'élaboration d'un agenda sous Multiplan. Nous allons voir, ce mois-ci, comment créer des procédures utiles au fonctionnement de notre application.

Je vous rappelle que notre agenda repose sur trois fichiers distincts, le premier (AG1) nous a servi d'une part à la présentation de l'application et, d'autre part, à regrouper l'écriture des macrocommandes AUTOEXEC et MISEAJ. Le deuxième (AG2) nous sert de calendrier, et le troisième et dernier (AG3) contient les zones de travail de l'agenda. Nous allons voir comment agrémenter l'application de macrocommandes d'automatisation ; celles-ci seront actionnées à travers des lignes de menu similaires à celles de Multiplan.
Pour arriver à nos fins, nous utiliserons de nouvelles instructions que je vous propose de revoir ou de découvrir avant d'entrer dans le vif du sujet.

La commande NOM

Elle n'est pas nouvelle pour vous, nous l'avons déjà vue au cours des deux numéros précédents, mais son importance est telle qu'il est préférable de s'y attarder un peu plus.
Dans notre agenda, nous avons utilisé cette commande lors de la construction de la zone de saisie où je vous ai indiqué comment construire une macro qui s'occuperait de recopier, automatiquement, les différents tableaux de saisie à votre place. Pour cela, il faut actionner la touche N (pour nom) et définir la zone qui va être nommée.
Exemple : [N] TOTO, pressez la touche de tabulation, L1C1:L10C10 et valider.
Dans cet exemple, nous avons attribué le nom TOTO à la zone définie par L1C1:L10C10, où L1C1 est la première cellule en haut à gauche de la zone et L10C10 la dernière cellule en bas à droite. De la sorte, si nous devons déplacer l'ensemble des cellules contenues dans la zone, il suffit d'indiquer que nous voulons déplacer TOTO (nom de notre zone). Ce résultat est obtenu en utilisant la commande RECOPIE CELLULE TOTO vers...
Selon le même principe, la recherche d'un tableau dans une application importante est facilitée si celui-ci a été nommé. Il suffit alors d'indiquer à Multiplan que l'on veut se déplacer vers cette zone en utilisant la commande VERS NOM... (TOTO dans notre exemple). Vous avez compris, nous emploierons ce principe pour rechercher ou saisir un jour donné de notre agenda.

Les codes instructions

Ceux-ci vous sont peut-être moins familiers que la commande NOM. Sachez que Multiplan possède un jeu de codes instructions dont l'insertion dans une ou plusieurs macro permet de créer des menus personnalisés, d'afficher des messages, etc. Sans être exhaustifs, nous allons décrire les codes utiles à notre agenda en expliquant leurs particularités et leur syntaxe respective. Une remarque préalable : les codes instructions s'écrivent indifféremment en minuscules ou majuscules.

Le code 'CO

Le code instruction 'CO permet à l'utilisateur d'insérer des commentaires dans une macro. Ces commentaires ne sont pas exécutés et n'interrompent pas non plus la macro. L'utilisation de ce code permet d'inclure des commentaires, relatifs à l'exécution, à l'intérieur même de la macro au lieu de les placer dans une colonne contiguë. Si l'inscription du commentaire à côté de la macro permet une meilleure lisibilité par l'utilisation du "format cellules continu", il nécessite deux fois la frappe : une fois pour écrire la macro, une autre pour saisir le commentaire attaché à l'instruction. En fait les deux modes ont leur avantage, 'CO permet notamment d'inclure des commentaires alors que les colonnes contiguës sont occupées par d'autres macro. Problème fréquent lors de la création de menus.
La syntaxe est la suivante :
'CO commentaire' ou 'CO macro de mise à jour de la zone X ou Y' si vous préférez. (L'apostrophe ouvre ou ferme le code.)

Le code 'QE

Le code instruction 'QE arrête l'exécution d'une macrocommande et affiche le message, placé après le code, jusqu'à ce que l'utilisateur entre la donnée attendue. Ce message permet de guider l'utilisateur pour la suite des opérations lorsque celui-ci doit intervenir.
La syntaxe est la suivante :
'QE message' ou 'QE pressez les touches X ou Y pour obtenir tel résultat' si vous préférez.

Le code 'QU

Celui-ci met fin à une macro. Lorsque Multiplan rencontre ce code, il interrompt l'exécution de la macro et revient au menu principal de commande.
La syntaxe est la suivante :
'QU (tout simplement)

Le code 'SI

Le code 'SI, à ne pas confondre avec le SI utilisé dans les formules de

calcul, sert à entrer une condition à l'intérieur d'une macrocommande. Si celle-ci est vérifiée (vrai), Multiplan continue l'exécution de la macro dans la même cellule. Si la condition n'est pas vérifiée (faux), l'exécution se poursuit dans la cellule immédiatement située au-dessous.
Exemple :
'SI L1C1>1'vf2'RT
'SI L1C1<1"QE cette valeur est insuffisante'

Le code 'PE
Ce code instruction permet de dévier le cours d'une macro et de se brancher sur une autre. Multiplan passe alors à la cellule précisée et poursuit l'exécution à partir de cette dernière.
Exemple :
'siL1C1>1"PEL10C10'

Le code 'VA
Rend une macro interactive en demandant à l'utilisateur de saisir une valeur pour continuer l'exécution de celle-ci. Le code 'VA est donc suivi d'un message et d'une référence de cellule qui indique où la valeur saisie doit être stockée. La syntaxe est la suivante :
'VA Entrez un chiffre de 1 à 3 selon vos désirs'L5C1' De cette façon, l'exécution de la macro est interrompue jusqu'à l'introduction de la valeur demandée. Sachez que 'VA n'opère pas de contrôle de validité de la réponse.

Le code 'MN
Le code instruction 'MN permet de créer des menus personnalisés qui fonctionnent de la même manière que les menus standard de Multiplan.
Un menu est une zone rectangulaire de la feuille de calcul ayant deux lignes de haut et au plus douze cellules de large, soit vingt-quatre cellules. En entrant 'MN suivi d'une référence de cellule dans une macro, le tableur vous renvoie à cette cellule, qui constitue le coin supérieur gauche de la ligne-menu créée par l'utilisateur.
La syntaxe est la suivante :
'MNL8C5'
Cette instruction indique que la ligne de menu débute en ligne 8 colonne 5, le code 'MN se situe donc en dehors de cette zone.
L'instruction 'MC est quasiment identique à 'MN, nous la verrons au cours de l'application.
Juste une remarque avant de passer à la suite pratique de l'agenda : ne mettez jamais d'apostrophes dans les macro, en dehors, évidemment, de celles qui sont utiles aux macro elles-mêmes.

Appliquez vos connaissances

L'élaboration de nos menus suppose la construction d'un menu principal auquel nous brancherons plusieurs sous-menus. L'essentiel de notre travail se passera sur le fichier AG1, que je vous propose donc de lancer par la commande "MP AG1" (sans les guillemets) et de presser la touche Esc dès l'apparition de la fenêtre Multiplan, pour éviter que la commande AUTOEXEC, que nous avons bâtie dans le dernier numéro, ne soit actionnée.

Les menus de l'agenda

Le menu principal
Deplacez-vous en L8C4 et saisissez la commande 'MNL8C5'
Nommez cette cellule, donnez-lui le code M et indiquez que c'est une macro, puis saisissez, dans la cellule immédiatement à droite sur la même ligne (à partir de L8C5), les intitulés, un par cellule, de votre ligne de menu. Je vous propose, pour que nous ayons les mêmes références pour la suite, de saisir : MISEAJ en L8C5, SAISIE en L8C6, RECHERCHE en L8C7, IMPRESSION en L8C8, SORTIE en L8C9, et QUITTE en L8C10.
Positionnez-vous maintenant dans la ligne immédiatement en-dessous, soit en ligne 9, et sous chaque intitulé, saisissez le message concernant son action. Sous MISEAJ, vous pouvez saisir le message "MISE A JOUR DE L'AGENDA", etc., tout ceci avec la commande Alpha (celle qui sert à entrer votre texte habituellement).
Sur la troisième ligne, il faut à présent entrer les macro correspondantes aux intitulés.
Commençons par la première d'entre elles, la fonction MISEAJ. Vous devez donc vous positionner en L10C5, la cellule que nous avions déjà utilisée dans l'article précédent pour cette même fonction. Si vous avez suivi mes instructions dans le n° 21 d'*Amstrad PC*, vous n'avez plus qu'à ajouter la commande 'peL8C4' dans la dernière cellule, L14C5. Cette instruction permet de retourner au menu une fois la mise à jour effectuée (une seule fois par jour !).
Branchons sans plus attendre le menu principal pour qu'il apparaisse au lancement de l'application. Il suffit d'ajouter, à la fin de la macro AUTOEXEC, l'instruction VML8 C4'RT (vers macro qui se trouve en ligne 8 colonne 4 et retour pour continuer). Puisque nous sommes dans la macro AUTOEXEC, je vous propose d'ajouter quelques instructions pour l'améliorer. Vous avez certainement remarqué que l'agenda attend qu'une opération soit faite sur la feuille de calcul pour mettre l'heure et la date à jour. Pour éviter cet inconvénient, il suffit d'introduire l'instruction 'RC (recalcul) après la ligne qui contient l'ordre de chargement du fichier. Pour AG1, mettez-la sur la deuxième ligne, juste avant LEF, pour les fichiers AG2 et AG3, incluez l'instruction après la ligne LCAG2'RT, et LCAG3'RT pour AG3.

Le sous-menu saisie
Il faut ici créer un sous-menu qui permette de sélectionner la semaine désirée et un sous-sous-menu pour choisir le jour de la semaine en question. Pour simplifier les choses, nous allons utiliser non pas les jours normaux de la semaine tels que vous les connaissez, mais des jours relatifs. Dans cette conception J1 correspond à demain, J2 à après-demain, etc., et P1 à hier, P2 à avant-hier, etc.
Pour le sous-menu Semaine : placez-vous en L10C6 (sous l'intitulé saisie du menu principal) et entrez la commande 'MCL8C16' qui indique la première cellule en haut à gauche de notre sous-menu. Déplacez-vous en L8C16, donc, et sur la même ligne en allant vers la droite, saisissez les intitulés Semaine-P ou S-1 pour la semaine précédente, à droite (L8C17) S ou Semaine, à droite (L8C18) Semaine+1..., jusqu'à S+4 en L8C21.
En L8C22, entrez l'intitulé RETOUR, qui permettra de retourner au menu principal en cas de choix erroné. Sur la ligne en-dessous, à partir de L9C16, saisissez les messages qui indiquent l'action de chaque intitulé.
La place nous manque pour terminer, mais maintenant que vous connaissez les principaux ordres utiles à l'agenda et à Multiplan en général, nous entrerons directement dans le vif du sujet le mois prochain. N'hésitez pas à nous faire parvenir vos applications, nous restons à l'écoute de toutes vos suggestions.

J.-J. MONDOLONI

L'ESPACE REVENDEURS AMSTRAD

06 NICE

ACT - LEM

Revendeur Agrée
AMSTRAD
Toutes applications professionnelles
Conseil - vente - Formation
Developpement
Logiciels spécifiques
58 Avenue Saint-Augustin
06200 NICE - 5ème étage
(GRAND PARKING)
Tél. : 93.21.16 32

06 SAINT-LAURENT DU VAR

MICRO 3000

15 années d'expérience
Distributeur agréé
AMSTRAD
L'accueil, le conseil et la compétence réunis
Entrée ou sortie CAP 3000
Galerie supérieure
GALAXIE 3000
Av. Léon Béranger
06700 - St LAURENT DU VAR
Tél. : 93.07.44.22

14 CAEN

Loisir **INFORMATIQUE 14**

REVENDEUR AGRÉÉ
AMSTRAD SERVICE + 89
- **Analyse des besoins**
- **Mise en place du matériel**
- **Formation**
- **Maintenance**

39/41 rue de l'Oratoire
14000 CAEN
Tél. : 31.85.18.77

17 LA ROCHELLE



REVENDEUR AGRÉÉ
AMSTRAD SERVICE + 89
PRIX SPÉCIAUX
Collectivités, C.E.,
Groupements d'achats
- **Imprimantes, fournitures, mobiliers,**
- **Logiciels bureautiques,**
- **Conseils, formation**
- **S.A.V.**

150, Boulevard Joffre
17000 LA ROCHELLE
TÉL. 46.50.55.07

33 BORDEAUX

L'ONDE MARITIME INFORMATIQUE
Bordeaux - Cannes - Avignon
FORMATION ET ASSISTANCE
Toutes les applications de votre micro :
PROFESSIONNELS
HOBBISTES
257, rue Judaïque
33000 BORDEAUX
Tél : 56.24.05.34
CREDIT VENTE PAR CORRESPONDANCE

34 MONTPELLIER



REVENDEUR AGRÉE
ASMTRAD SERVICE + 89
ACCUEIL CONSEIL FORMATION
LOGICIELS PROFESSIONNELS ET FAMILIAUX
PÉRIPHÉRIQUES
LIBRAIRIE
S.A.V.
AIDE A LA MISE EN PLACE
15, cours Gambetta
34000 MONTPELLIER - **Tél. 67 92 58 83**
« PLEIN SUD » (MAMOUTH)
34470 PEROLS - **Tél. 67 64 61 61**

37 TOURS



REVENDEUR AGRÉÉ
AMSTRAD SERVICE + 89
PRIX SPÉCIAUX
Collectivités, C.E.,
Groupements d'achats
- **Imprimantes, fournitures, mobiliers,**
- **Logiciels bureautiques,**
- **Conseils, formation**
- **S.A.V.**

11 bis, Rue Etienne Pallu
37000 TOURS
TÉL 47.64.59.03

42 ROANNE

MICRO DIFFUSION
Distributeur agréé
AMSTRAD
Logiciels
Standards et spécifiques
Formation
Maintenance
Fournitures
8, avenue Gambetta
42300 ROANNE
Tél. : 77 70 56 67
Serveur Minitel : 77.68.39.39

44 NANTES (Mictonante)

Micronaute
a sélectionné pour vous du matériel TOP NIVEAU
AMSTRAD
- ordinateurs
- logiciels, livres
- location
- S.A.V. rapide sur place

6, rue de la Galisonière
9, rue Urvoy de St Bedan
44000 NANTES
Tél. : **40.69.03.58**

L'ESPACE REVENDEURS AMSTRAD

REDEFINIR LES TOUCHES FONCTIONS SOUS MS-DOS

Comme la plupart des micro-ordinateurs, le PC 1512 possède un certain nombre de touches de fonction, de F1 à F10, situées sur la gauche du clavier. Il n'existe pas de commande Ms-Dos permettant de les programmer directement, mais la plupart des logiciels vendus dans le commerce gèrent eux-mêmes ces touches. Nous allons vous détailler un moyen très simple pour redéfinir les touches de fonction sous Ms-Dos.

La méthode que nous employons vous permettra d'attribuer aux touches de fonction un simple caractère ou toute une chaîne. Vous pourrez ensuite, sous Dos, obtenir une commande compliquée en appuyant sur une simple touche. Vous avez ainsi la possibilité de programmer quarante touches. Bien qu'il n'y en ait que dix sur le clavier, vous en obtiendrez d'autres en utilisant les touches Alt, Ctrl et Shift.

Dans l'exemple ci-dessous, nous vous montrons comment programmer la touche F10 pour qu'elle produise la commande DIR suivie automatiquement d'un retour chariot. Vous n'aurez ensuite plus qu'à appuyer sur cette touche pour obtenir le contenu de votre disquette.

ANSI.SYS

C'est le contrôleur de périphérique ANSI.SYS qui permet la programmation des touches de fonction. Ce fichier se trouve sur votre disquette Ms-Dos 3.2. Lorsqu'il est chargé en mémoire, il est à tout instant actif, testant chaque touche enfoncée. Si la touche est reconnue comme étant particulière, le programme ANSI.SYS exécute la fonction associée à cette touche ou combinaison de touches.

Par exemple, si vous appuyez sur Esc, suivi du crochet gauche, du chiffre 2, de la lettre J et d'un retour chariot, l'écran va s'effacer et le curseur va réapparaître en haut à gauche.

Chargement de ANSI.SYS

Pour attribuer un caractère, ou plus, aux touches de fonction, il faut simplement utiliser les commandes ANSI appropriées.

Pour entrer les commandes ANSI, nous devons les enregistrer dans un fichier puis exécuter un TYPE de celui-ci.

La première étape est donc de charger le programme ANSI.SYS. Comme c'est un contrôleur de périphérique, taper simplement ANSI pour le charger ne suffit pas, on doit insérer, dans le fichier CONFIG.SYS, la ligne suivante :

DEVICE=ANSI.SYS

Vous pouvez utiliser l'éditeur RPED.EXE pour cette insertion.

Si vous utilisez Ms-Dos à partir d'un disque dur, et que ANSI.SYS se trouve dans un répertoire Dos, la ligne suivante devra être insérée dans le fichier CONFIG.SYS :

DEVICE=\DOS\ANSI.SYS

Assurez-vous à présent que la disquette Dos 3.2 possède à la fois le fichier CONFIG.SYS modifié et le fichier ANSI.SYS.

Une fois votre disquette prête, insérez-la dans le lecteur A et relancez le système avec les touches Ctrl-Alt-Del.

Le programme ANSI.SYS n'occupe que 1,5 K en mémoire et n'interférera donc pas avec d'autres programmes résidents.

Maintenant que ANSI.SYS est chargé, voyons la programmation des touches de fonction. Deux procédures sont à suivre :

- La création d'un fichier, qui contiendra les commandes ANSI redéfinissant les touches fonctions ;
- L'exécution d'un TYPE du fichier, pour activer les commandes.

Si vous désirez qu'un seul fichier redéfinisse plusieurs touches de fonction, celui-ci risque d'être très compliqué. Il serait alors préférable d'écrire un programme Basic. La méthode décrite ci-dessous crée un fichier par touche de fonction.

Prenons pour exemple l'affectation de la commande DIR à la touche F10. Nous y ajouterons un retour chariot afin que la touche F10 produise un DIR immédiat.

Format de la commande ANSI

Pour définir une touche de fonction, le format de la commande ANSI est :

ESC [k;dp

(k est le code de la touche à définir et d le code de la définition).

Pour trouver la valeur de k, consultez la table ci-contre.

La chaîne de caractères que nous désirons attribuer à F10 est "DIR";13.

Le retour chariot est représenté par la valeur 13, qui est son code Ascii.

Nous pouvons maintenant écrire la commande complète permettant de définir notre touche F10 :

ESC [0;68;"DIR";13p

Le ESC et le [signalent le début de la commande. Le p indique la fin de la définition.

Insertion de la commande dans un fichier

Dès lors, nous insérerons la commande dans un fichier et exécuterons un TYPE de celui-ci. La seule difficulté qui reste à franchir est l'entrée du code ESC. En effet, si vous appuyez sur cette touche, Ms-Dos va l'interpréter comme abandon de la commande en cours.
Il faut donc trouver un autre moyen de l'insérer. Pour cela, nous utiliserons le programme DEBUG.
A l'apparition du prompt Ms-Dos, tapez :
COPY CON F10.PTF.
Cela indique au Dos de copier un fichier venant du clavier dans F10.PTF (PTF pour Programmation Touche Fonction).
Maintenant tapez :
Z[0;68;"DIR";13p et appuyez sur Return.
La commande ANSI est insérée dans le fichier. Tapez Ctrl-Z pour finir.
Il faut alors remplacer le caractère Z par ESC. Assurez-vous que le programme DEBUG se trouve bien sur votre disque et tapez :
DEBUG F10.PTF
Un tiret va apparaître. Tapez E100 et appuyez sur Return. Vous verrez alors :
3200:0100 5A.
Le 3200 peut être une autre valeur. Le 5A signifie que le premier caractère du fichier est un Z.
Tapez : 1B et appuyez sur Return.
Vous remplacez ainsi le Z par ESC, celui-ci ayant pour code hexadécimal 1B.
Enfin, tapez W (pour écrire) et Return, puis Q et Return à nouveau.
Voilà, tout est terminé, il ne reste plus qu'à tester le résultat...

Vérification

Maintenant, pour exécuter la commande ANSI, tapez :
TYPE F10.PTF
Vous ne devez rien voir apparaître à l'écran.
Appuyez sur F10. Si vous n'obtenez pas le contenu de votre disque, vérifiez que le programme ANSI est bien chargé. Si c'est le cas, recommencez le fichier F10.PTF en effaçant le premier.
Quand la touche fonctionne correctement, vous pouvez entrer la ligne TYPE F10.PTF dans votre fichier AUTOEXEC.BAT. Ainsi, cette touche sera disponible à chaque réinitialisation de votre PC.
Pour finir, sachez que les touches fonctions F1 et F3 sont déjà programmées sous Ms-Dos. Vous perdrez leur définition si vous les reprogrammez.

Amstrad International France
Service Développement et Assistance

Touche	Normal	Shift	Alt	Ctrl
F1	0;59	0;84	0;104	0;94
F2	0;60	0;85	0;105	0;95
F3	0;61	0;86	0;106	0;96
F4	0;62	0;87	0;107	0;97
F5	0;63	0;88	0;108	0;98
F6	0;64	0;89	0;109	0;99
F7	0;65	0;90	0;110	0;100
F8	0;66	0;91	0;111	0;101
F9	0;67	0;92	0;112	0;102
F10	0;68	0;93	0;113	0;103

CHER ALBERT

Nous retrouvons enfin cette rubrique qui vous est entièrement destinée. Ces colonnes vous permettent de poser vos questions ou de résoudre les problèmes d'autres lecteurs lorsque nous n'y sommes pas parvenus. Voyons sans plus tarder les sujets du mois.

Un Basic au Rom

Monsieur, j'aimerais savoir pourquoi il est mentionné en page 480 du manuel de l'utilisateur du PC 1512 que le Basic de l'IBM PC (Basica) ne fonctionne pas ?
Par ailleurs, quelle relation existe-t-il entre le Basica et le GW Basic décrit dans les colonnes de votre magazine depuis le n° 15 ? En vous remerciant par avance pour vos éclaircissements.
Bizière F., Saint-Etienne

Cher F., nous allons donner à vos deux questions en une seule réponse. Comme vous l'avez compris semble-t-il, Basica et GW Basic sont tout deux des langages basic, avec une différence de taille cependant. En effet, le Basica ou Advenced basic est une forme étendue du Basic qui utilise une partie des Rom Basic IBM. Qu'est-ce que cela veut dire ? Les producteurs de compatibles ne disposant pas de licence de fabrication de ce code Basic, installé en mémoire morte, seules les machines IBM peuvent l'utiliser. Il en résulte que les versions de Basic disque provenant de chez Microsoft (comme le GW) fonctionnent sans les Rom Basic d'IBM et demandent donc un environnement mémoire plus important. Cela s'explique par le fait que le GW, n'accédant pas aux codes en Rom, doit charger tout l'environnement dont il a besoin pour fonctionner. La différence chiffrée s'élève à 50 Ko environ ; il n'y pas de quoi en faire un drame.

L'écran du PPC

Depuis fin 88, je dispose, en plus d'un IBM/PC avec moniteur CGA, d'un PPC 1512 D. J'ai longtemps cherché des articles ou des livres relatifs à ce dernier, le vôtre est le premier que j'ai trouvé. Concernant la sortie vidéo, je considère que l'on est à la limite de la publicité mensongère car il n'est jamais précisé que pour pouvoir utiliser un moniteur monochrome, celui-ci doit être multifréquence. Ce qui n'est pas le cas des moniteurs dont je dispose, qui fonctionnent parfaitement sur la sortie mono de la carte CGA au demeurant. Il serait donc intéressant que vous publiez la procédure permettant d'étendre l'utilisation du PPC 1512.
Forin M.

Above Disc et le 1512

Fidèle lecteur de votre revue, je vous adresse ce courrier en espérant que vous aurez des réponses à m'apporter sur la manière d'adresser les logiciels résidents et les accessoires de Gem dans la mémoire créée artificiellement par Above Disc 4.0.
Henry C., La Graverie

De mémoire, je ne me rappelle pas avoir eu à répondre à des questions concernant le soft Above Disc. Pour cette raison, je veux bien croire que vous n'en connaissiez pas le fonctionnement. Toutefois, mes camarades qui présentent les produits informatiques existant sur le marché étaient furax, ils pensent que vous avez fait l'impasse sur leurs articles depuis le début de notre parution. Nous avons présenté et explicité (*Amstrad PC* n° 11) le soft en indiquant le principe de la mémoire EMS que nous ne reprendrons pas ici. Mais pour répondre à la question posée, il est absolument impossible de placer les utilitaires résidents dans cette mémoire artificielle. Seuls les produits comme Lotus, Quattro ou Windows (entre autres) permettent d'exploiter ce supplément mémoire qui n'en est pas véritablement un pour le Dos. Comble du malheur pour vous, l'installation du logiciel non seulement ne fait pas gagner de mémoire vive supplémentaire au sens strict du terme, mais la diminue de 64 Ko (taille d'un segment) pour loger son driver.

Cher monsieur, concernant les suspicions de publicité mensongère, je n'ai pas autorité pour me porter juge de la qualification de cet état de fait. Cela relève bien plus des tribunaux ou d'une association de consommateurs. Nous ne vous délaissons pas pour autant, notre rôle étant, avant tout, d'apporter une solution à votre problème. Pour ce qui est de vos moniteurs, ne les ayant pas vus et ne sachant pas, à la lecture de votre courrier, quelles sont leurs spécificités, je ne puis vous apporter de solutions pour les faire fonctionner. Cependant, la réponse à votre problème est décrite en page 65 de notre n° 4 (décembre 1987), où nous indiquions clairement que l'adjonction d'un moniteur suppose que celui-ci soit de type CGA ou MDA, sans avoir besoin d'être multifréquence. Pour les possesseurs de PC 1640, il suffit de connecter leur moniteur au PPC et d'inverser la position du switch n° 1 ; cela fonctionne très bien, c'est garanti. Pour l'heure, sachez tout de même que certains revendeurs et la société Amstrad elle-même commercialisent des moniteurs connectables directement sur la sortie vidéo RVB à partir de 750 F. La résolution ainsi obtenue est de type MDA, comparable à la qualité Hercules.

Langages et applications

Licenciée en lettres et sciences humaines, je souhaiterais créer mes propres logiciels d'enseignement comprenant des graphismes, des questions-réponses et un correcteur intégré. Quels sont les programmes du commerce me permettant de fabriquer de tels cours à l'usage de l'enseignement. Voudriez-vous également m'en faire connaître le prix ?
Guillou A., Mérignac

Pour n'importe quelle application à créer, vous pouvez utiliser n'importe quel langage. Il est vrai que certaines sortes d'applications ont été privilégiées sur PC (gestion de bases de données, mathématiques...). Dans votre exemple qui consiste à faire des manipulations de chaînes de caractères, le Basic me paraît bien suffisant et assez puissant pour de tels travaux.

Si la programmation ne vous tente pas, sachez que les éditeurs comme Cedic Nathan (tél. 45 44 38 38), Jeriko (tél. 40 28 00 64) ou Hatier ont déjà développé des produits de ce type, voire des générateurs d'applications qui peuvent être adaptés à

certains cas particuliers. A vous maintenant de vous rendre chez votre revendeur pour qu'il vous guide vers le produit que vous recherchez.

Copies d'écran

Dans votre numéro d'avril, vous signalez que les possesseurs d'un Amstrad 1640 peuvent faire des copies d'écran grâce au logiciel Pizzaz distribué par AB Soft. Ayant fait des recherches en ce sens pour me procurer ce produit, je vous fais part de ma découverte : ce n'est pas AB Soft qui distribue ce logiciel. Pourriez-vous user de votre pouvoir médiatique pour nous procurer l'adresse du distributeur de Pizzaz ?

Bouvet P., Vic-en-Bigorre

Nous vous prions de bien vouloir nous excuser de cette erreur bien involontaire, ô combien regrettée. Les véritables coordonnées du distributeur de Pizzaz sont :
Les éditions de La Boyère, 1, rue de La Boyère, 06560 Valbonne. Tél. : 48 91 00 44.

Lecteur A:, B:...

Je possède un Amstrad PC 1512 à disque dur, auquel je viens d'adjoindre un lecteur de disquettes externe trois pouces et demi. Existe-t-il un moyen de faire passer ce lecteur externe B: en lecteur A: comme cela est possible sur un 2086. Cela me serait d'un grand intérêt car bon nombre de logiciels sont maintenant fournis sur disquette trois pouces et demi et la protection de ces supports est toujours testée sur le lecteur A:. Ce test de protection étant incontournable, la manipulation suscitée serait pour moi d'un grand secours.

Gaudeul J.-M., Lyon

Sur le PC 2086, cette opération est simple et possible car elle a été prévue lors de la conception même de l'appareil. Si vous désirez interchanger vos lecteurs, il vous faudra réaliser un petit montage de câblages et peut-être même modifier la configuration des swiches de vos lecteurs. Ce changement de connectique ne nécessitant pas de montage électronique, il peut être fait par vous-même. Pour que le lecteur A: prenne la place du B: et inversement, il faut brancher le A à la place du B, et intervertir la position des swiches sur chacun des lecteurs. N'oubliez pas alors de modifier le logiciel, c'est-à-dire la commande DRIVPARM du Config.Sys, pour que la nouvelle configuration soit reconnue. Si vous avez un problème en ce qui concerne la configuration des swiches, adressez-vous à votre revendeur. Veillez simplement à ne pas inverser le sens de montage des câbles sur les connecteurs, ce qui pourrait endommager votre matériel. Pour le reconnaître, sachez que le coté du câble nappe contenant le fil de couleur doit se trouver vers le plus petit côté du connecteur. Si vous montez les câbles nappes dans le bon sens et que vous configurez bien vos lecteurs, le résultat escompté sera atteint.

PC 2286 : That's the Question

Futur acquéreur d'un Amstrad PC 2286, trois questions me torturent l'esprit :
- Est-il possible de récupérer les disquettes 3 pouces 1/2 DSDD de mon ancien ordinateur et de les formater à 1,44 Mo, et à moindre frais, vu le prix des disquettes DSHD ? Une telle différence de prix est-elle justifiée ?
- La carte VGA fournie avec cet ordinateur pourra-t-elle supporter tous les programmes prévus pour un ordinateur équipé d'une carte moins performante (CGA, EGA, Hercules...) ?
- Pourriez-vous me conseiller quant à l'achat d'un logiciel de PAO ? Est-ce que pour un utilisateur moyen, un logiciel tel que Print Master est intéressant ?

Arnould P., Vitron

Pour répondre à la première question, mon cher Pascal, sachez qu'il ne vous sera pas possible d'utiliser vos disquettes double densité comme des haute densité. En effet, rien ne vous empêche de les formater en 1,44 Mo, mais la fiabilité des données stockées de cette manière sur ces supports sera vraiment aléatoire et, dans de nombreux cas, vous perdrez vos données. Par contre, vous pouvez les utiliser au format 720 Ko où elles seront parfaitement fiables.
Le prix des disquettes haute densité est-il justifié ? Je ne sais pas, mais le fait est que des formats tels que 1,44 Mo sont tout à fait sûrs et permettent de stocker de très gros fichiers sur le même support.
La carte VGA, comme bien des matériels montés sur PC, possède une compatibilité ascendante. Cela signifie que cette carte graphique est capable d'émuler tous les modes antérieurs, sans exceptions. Qui peut le plus peut le moins.
En ce qui concerne votre aiguillage sur l'achat d'un logiciel de PAO, tout est relatif. Print Master, qui n'est pas à proprement parler une PAO, pourra vous suffir autant que Finesse ou tout autre logiciel. Lorsque vous achetez un produit, vous êtes en droit de vouloir le tester. Si le logiciel vous plaît, achetez-le. La maladie de l'informatique, actuellement, réside dans le fait que des vendeurs mal intentionnés veulent écouler de la marchandise ne convenant pas forcément aux besoins du client. Imaginez un acheteur de voiture repartir avec une Ferrari alors qu'une 2CV lui aurait suffi. Exigez les démonstrations des produits que vous désirez acheter et vous aurez simplement ce dont vous avez besoin.

PC 1512 ET PC 2286

Utilisateur d'un PC 1512 DD MC gonflé à 640 Ko, auquel j'ai ajouté une Filecard "Osicard 30 Mo", je désire obtenir quelques renseignements. Je voudrais, pour mon plaisir personnel, acquérir un PC 2286 DD 14HRCD et un lecteur externe au format 5 pouces 1/4, en espérant ainsi utiliser, sur cette nouvelle configuration, mon disque dur Osicard et l'ensemble de mes programmes actuels. Est-ce possible ? Dans le cas contraire, en achetant un PC 2286 HD 14HRCD, est-il possible de passer les programmes et les fichiers du PC 1512 ?
Les avis qui m'ont été donnés étant partagés, je vous serais reconnaissant de m'indiquer ce qui est possible et ce qui ne l'est pas.

J.-C. Bach, St-Palais

Cher J.-C., pour reprendre un slogan fort connu, oui, c'est possible. Toutefois, ces questions méritent des éclaircissements.
En premier lieu, le PC 2286 est équipé, notamment, d'un slot d'extension au format 8 bits (le même que ceux de votre PC 1512), qui permet la connexion de votre Filecard. Vous devrez simplement utiliser le Setup pour indiquer le format exact de votre disque dur. Le seul inconvénient, que vous rencontrerez certainement, tient au fait que vous allez utiliser un appareil très rapide avec un disque dur assez lent.
En second lieu, vous risquez d'avoir quelques ennuis avec le Gem du 1512 qui est spécifique à cette machine, avec suppression de la couleur notamment. Les autres applications tourneront sans aucun problème.

Albert POTIER

LES SCANNERS

L'image revêt de plus en plus d'importance dans le monde de la micro-informatique. A l'heure actuelle, où il n'est plus question que de nouveaux produits de PAO-CAO-DAO, de renversements de tendances entre l'univers du Macintosh et le monde des compatibles PC, le scanner devient l'outil indispensable par excellence.

L'enrichissement de documents par le graphisme, considéré hier encore comme un luxe, est devenu un passage obligé de la communication. Le doux rêve de chacun de nous : afficher sur nos moniteurs des images d'une qualité avoisinant la photographie. A moins de posséder des talents de dessinateur et de disposer d'un temps suffisant, vos dessins ne sont souvent que le pâle reflet de l'image qui vous animait. Seule solution, la copie (légale, bien entendu). Cette copie peut être réalisée soit par l'utilisation de banques de données graphiques commercialisées, soit par l'emploi d'un scanner.
Le recours aux procédés de capture d'images, réservé à un petit nombre d'utilisateurs eu égard aux prix prohibitifs, tend à se démocratiser par la multiplication des modèles grand public. Ce renversement de tendance est le fait d'une fabrication plus importante et d'un meilleur approvisionnement des composants nécessaires à la réalisation des scanners. Ce qui permet actuellement de trouver des solutions performantes pour moins de 4 000 F HT.
Nous nous sommes intéressés aux scanners à main, plus communément appelés souris scanners, afin de tenter de répondre aux questions que vous vous posez à leur sujet. Evidemment, notre sélection n'a rien d'exhaustif, elle regroupe des modèles représentatifs du marché.

Comment ça marche

La qualité d'une image est directement liée au nombre de points qui la constitue. Cette notion d'élément par image, ou en anglais "picture element" abrégé en pixel, est fondamentale. La netteté du document passe par un nombre élevé d'éléments-images, plus précisément par le degré de concentration de pixels sur une surface donnée, le pouce ou le centimètre carré en général. La couleur dépend, elle aussi, de cette notion de point par image. Elle est obtenue par le rapprochement de pixels émettant des intensités lumineuses variables. Partant de ces principes, le scanner analyse le document, ligne après ligne, afin de traduire la concentration et l'intensité lumineuse de chaque point. Cette analyse du document se fait en deux étapes. En premier lieu, le scanner produit une source de lumière constante en direction de l'image à traiter ; plus la zone est sombre, plus elle absorbe de lumière. En second lieu, par l'intermédiaire de miroir(s), des photorécepteurs (ou cellules CCD) recueillent la lumière réfléchie et émettent une tension électrique proportionnelle à celle-ci. Cette tension, variable selon la source de lumière absorbée, est ensuite représentée par un nombre binaire qui permettra de restituer l'analyse à l'écran dans le cas d'un micro-ordinateur.
Les deux éléments fondamentaux qui permettent d'apprécier la qualité d'un scanner sont donc le nombre de cellules CCD, qui sont à l'origine de la définition du rendu de l'image, et le nombre de bits par lequel est traduite l'intensité lumineuse de chaque point analysé. Si le signal est codé sur un bit, 0 ou 1, le scanner traduira toute nuance de lumière par du blanc ou du noir selon que l'intensité mesurée soit supérieure ou inférieure à une certaine norme. Pour la définition des niveaux de gris, on retient en général la formule "2 puissance n", n étant le nombre de bits utilisés pour le codage. Ainsi, un signal codé sur 2 bits nous donnera 2 puissance 2, soit 4 niveaux de gris, etc.
Dans le domaine de la couleur, il faut savoir que les scanners utilisant des faisceaux de couleur rouge offrent beaucoup moins de possibilités. Ceci s'explique par le fait qu'ils ne sont pas capables de traduire le rouge autrement qu'en noir, ce qui est assez gênant lorsqu'on sait que le rouge est une des quatre couleurs primaires et, de ce fait, présent sur la grande majorité des documents en couleur.

Les scanners

Pour ce test, nous avons choisi de vous présenter cinq modèles de souris scanners : le SkySCAN B.1, le SkySCAN D.120, le Handy Scanner type 4, le HS 3000 et le ScanMan.

(La Logithèque).

Annoncé comme un outil de capture d'images en 100, 200, 300 et 400 DPI, le B.1 possède une barre CCD qui permet une analyse de 200 DPI (200 points par pouce). La plus haute résolution annoncée est obtenue par une astuce technique consistant à inclure plus de miroirs autour de la cellule focalisatrice, afin d'intensifier le réfléchissement des nuances de l'image. Le produit est livré avec une carte courte enfichable dans l'un des slots huit bits disponibles (format PC) de la machine, un logiciel de pilotage du driver, un programme résident qui autorise la scannérisation sous bon nombre de logiciels du marché, et avec la souris scanner évidemment. Il n'y a aucun problème d'installation. Un fichier de commande s'occupe de créer une directory sur votre disque dur et de copier les fichiers nécessaires à l'utilisation du B.1. La configuration, simplifiée par l'emploi d'un fichier de commande, vous permet de définir les options relatives à l'affichage, telles que le mode normal ou inversé, l'unité de mesure (centimètres, pixels, inches), le format de fichier implicite (TIF, PCX, IMG...), mais également les paramètres relatifs aux autres périphériques comme l'écran ou l'imprimante.

Ses performances :
En matière d'affichage à l'écran du document capturé, le B.1 présente une qualité remarquable en 200 et 300 DPI ; le 400 DPI, qui passe pour la meilleure résolution, est assez difficile de maniement, très souvent les

images ont tendance à se déformer par écrasement. A force d'habitude et de dextérité, la plus haute définition peut être exploitée en régulant de manière très précise la vitesse de déplacement de la souris sur le document. Le faisceau lumineux de couleur verte émis par le scanner donne une approche de qualité des documents en couleurs. La sauvegarde des images scannées peut se faire selon dix standards de formats de fichiers, qui permettent de réutiliser le document sur l'ensemble des logiciels du marché (WordPerfect, First Publisher, Windows, Gem, Paintbrush...).

Les "plus" :
Le distributeur du produit inclut en standard un utilitaire résident, le Popscan, et des interfaces pour la capture d'image sous n'importe quelle application (dBase 3 et 4, Clipper, Foxbase...). Autre utilitaire appréciable, L'Imerge, qui permet de coller deux demi-pages hauteur ou largeur pour restituer un format A4 (21 X 29,7 cm).

Le SkySCAN D.120 (La Logithèque).

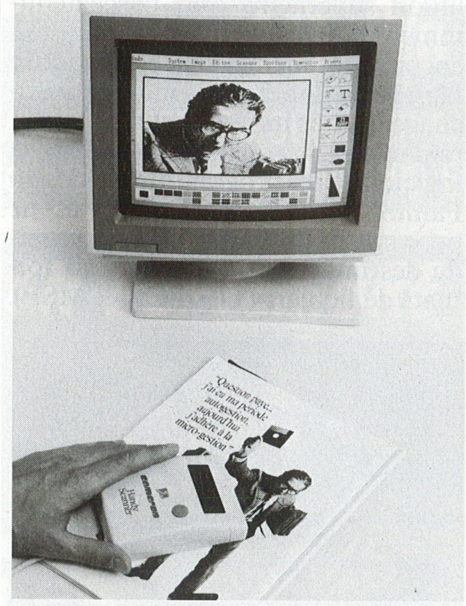
Véritable 400 DPI, ce scanner livré avec les mêmes outils que le B.1, offre une qualité supérieure. Son faisceau lumineux vert permet d'appréhender les images couleurs avec une restitution de qualité. La forme de la souris est assez novatrice et est d'un maniement aisé. Ses performances remarquables ont permis à la société Duplex (principal importateur) de fournir le produit aux grands comptes pour une utilisation conjointe avec les télécopieurs, à la suite d'un protocole d'accord technique avec la société BRVP visant à associer le D.120 avec la carte STX10 de Matra Communication. Désormais la télécopie des documents épais ne pose plus de problèmes pour les bénéficiaires de cette association de matériels. Comme avec son cousin le B.1, on peut sauvegarder les images scannérisées sous plusieurs formats de fichiers. La taille des images stockées se situe aux alentours de 22 à 25 Ko pour les formats de fichiers courants. Lors de l'impression, il est possible d'inclure deux lignes de commentaires ; apparemment anodine, cette option se révèle très pratique pour la constitution d'une bibliothèque d'images.



SkySCAN D.120.

Le Handy Scanner type 4 (Cameron).

Certainement parmi les plus connues sur le marché, cette souris scanner existe maintenant selon plusieurs types. Pour cet essai, nous avons obtenu de la société Cameron le prêt du Handy type 4, qui permet une résolution de 400 DPI en mode maximal. Ce produit est livré en standard avec un logiciel de dessin, Handy Paint, et un de reconnaissance de caractères, l'Handy Raider. L'installation de la carte du scanner et des logiciels ne présente pas de difficultés majeures. Seul reproche concernant cette installation : il existe une procédure pour chacun des logiciels fournis, alors qu'il est très facile de faire un fichier de commande permettant une installation complète, voire deux installations qui prévoient les configurations à disque dur ou double lecteur. Au rang des satisfactions, la société distributrice propose sur la même disquette, au choix de l'utilisateur, la version PC courante ou la version appareils Amstrad. Jusqu'alors, les souris scanners Handy ne savaient pas profiter des spécificités d'affichage des Amstrad PC.



Handy Scanner type 4 de Cameron.

Ses performances :
Le logiciel de pilotage du scanner est tout ce qu'il y a de commun ; on peut scanner en plusieurs résolutions par l'introduction au clavier des paramètres. Apparemment ennuyeux, ce système permet de définir avec précision la largeur et la longueur de la bande à scannériser. Comme les scanners précédents, il est possible de capturer des bandes et de les recoller afin de retrouver le format d'une pleine page A4. En matière d'affichage, le Handy Scanner présente quelques lacunes. Malgré différents réglages de luminosité et de "dithering" (définition des niveaux de gris astucieuse, mais imparfaite), la qualité obtenue avec la plus haute résolution n'est pas ce que l'on est en droit d'attendre. Ce problème est certainement lié au fait du rayonnement de couleur rouge des souris Handy Scanner. La vitesse de scan, trop basse, oblige l'utilisateur à être d'une patience et d'une régularité exemplaires. Un passage un peu trop rapide de la souris sur le document provoque immédiatement des rayures en forme de coupures sur l'écran, idéal pour dessiner le polo d'un marin. A la décharge de la société distributrice, celle-ci suggère, dans le manuel du Handy, de s'entraîner suffisamment afin d'obtenir des résultats satisfaisants. Comme tous les scanners de sa catégorie, le Handy Scanner sauvegarde les images selon plusieurs formats de fichiers.

Les "plus" :
Chaque image saisie à l'aide du scanner peut être retravaillée par l'Handy Paint, logiciel de dessin de qualité fourni en standard dans le package Cameron. Ce logiciel, puissant et convivial, rendra bien des services tant aux débutants qu'aux chevronnés. La mise en couleur du document n'aura rapidement plus de secrets pour vous. Toujours avec le scanner, la société Cameron propose un logiciel de reconnaissance de caractères, l'Handy Raider. Sans atteindre des niveaux de performances de qualité professionnelle, cet utilitaire est un plus qui peut rendre bien des services si vous vous armez d'un peu de patience.

Le HS 3000 (DFI).

Assurément le concurrent direct du scanner SkySCAN D.120 de La Logithèque. Cet appareil, qui scan-

ne véritablement en 400 DPI, reproduit fidèlement les documents à l'écran. La couleur verte de son rayonnement permet, là aussi, une qualité remarquable pour la capture des images couleurs. Le produit, livré avec un utilitaire du nom de Halodpe, présente toutefois certaines difficultés d'installation. Concernant l'installation en général, il n'existe aucune procédure automatique, il faut copier les fichiers manuellement dans une directory préalablement créée sur le disque dur. Pour l'installation de l'utilitaire Halodpe, les concepteurs se sont donné du mal pour la réalisation du produit ; l'utilisateur s'en donnera, avec eux, pour sa configuration. Il est indispensable de bien connaître votre machine pour obtenir un résultat correct. Vous devez calculer vous-même les coordonnées de l'affichage à l'écran afin d'optimiser l'installation. Heureusement, il est possible de recommencer autant de fois que cela s'avère nécessaire.

Ses performances :
C'est une merveille. Il permet de travailler en souplesse tant pour l'opération de scan que pour retravailler l'image avant de la sauvegarder sous différents formats de fichiers (PCX, TIF, IMG, CUT, MSP). Si tous les scanners intègrent une fonction de rotation de l'image à 90 degrés, seul le HS 3000 offre la possibilité de choisir ce mode au moment de la sauvegarde. C'est un avantage sans en être un, puisqu'il faut passer par la sauvegarde, au demeurant très rapide, pour orienter l'image à 90 degrés. Dans l'ensemble, le logiciel pilote du HS 3000 est d'une simplicité inversement proportionnelle à ses possibilités. Toutefois, il n'est pas démuni de bugs, et l'utilisateur devra veiller, en mode 400 DPI, à ne pas dépasser la longueur permise pour l'opération de capture d'image, sous peine de voir apparaître des scintillements d'images sur son moniteur. Le retour à l'affichage normal suppose de trouver, à l'aide de la souris, la fonction Scan dans la barre menu, et d'indiquer au logiciel de vider le tampon mémoire. Un petit incident sans gravité dont on se serait bien passé.

Les "plus" :
L'intégration d'une fonction d'amélioration de l'image accessible en permanence est exemplaire. Elle devrait permettre de se passer des logiciels spécialisés en matière de retouches dans la grande majorité des cas, pour les dessins courants. Le package contient tout de même un de ces softs, le Halodpe. Celui-ci, si vous arrivez à le configurer correctement, est d'une mise en œuvre peu conviviale.

Le ScanMan (Logitech).

Présenté comme un scanner 400 DPI, le ScanMan un peu comme le B.1 de La Logithèque (société totalement différente) est en fait un 200 DPI qui, par la multiplication des miroirs, permet d'obtenir une résolution supérieure. Son faisceau lumineux de couleur rouge lui fait encourir les mêmes reproches que le Handy Scanner. La qualité d'affichage est très moyenne. La procédure d'installation du scanner (carte et logiciel) et du programme de dessin PaintShow est automatique et ne pose pas de problèmes. La sauvegarde des images se fait sous trois formats de fichiers (TIF, PCX et MSP).



ScanMan de Logitech.

Ses perfomances :
Les reproches faits aux scanners Handy se retrouvent avec le ScanMan. Une qualité de l'affichage très moyenne, avec en prime une excessive lenteur sur les machines de type PC, tant pour l'affichage que pour la sauvegarde des documents. Le besoin de mémoire pour faire fonctionner ce scanner interdit son utilisation sur les machines qui ne disposent pas d'un minimum de 640 Ko de Ram.

Les "plus" :
Il est livré en standard avec deux utilitaires qui permettent de scanner depuis la ligne du Dos (C/> SCANTIF dessin01.tif [Return]). Sans qu'il soit besoin de charger tout l'environnement du scanner, vous pouvez émuler l'outil et capturer une image afin de la stocker directement dans un fichier (sans la visualiser). La sauvegarde de l'image se fait au format TIF (Pagemaker, WordPerfect...) ou PCX (Ventura, PC Paintbrush...). Le ScanMan dispose lui aussi d'un soft de dessin. Celui-ci, de bonne qualité, est très agréable d'utilisation et permet de retoucher en profondeur les dessins capturés.

Les outils graphiques

Nous consacrerons le mot de la fin aux outils graphiques. On oublie trop souvent que la qualité d'un document n'est pas seulement liée aux performances du scanner ; l'outil graphique permet les retouches et les transformations les plus inconsidérées. Parmi les scanners que nous vous avons présentés, certains d'entre eux possèdent des outils graphiques qui relativisent le côté négatif de la qualité d'affichage. Ce point, qui peut paraître un simple détail, doit être mûrement pesé avant de vous lancer dans la conquête de votre nouvel outil.

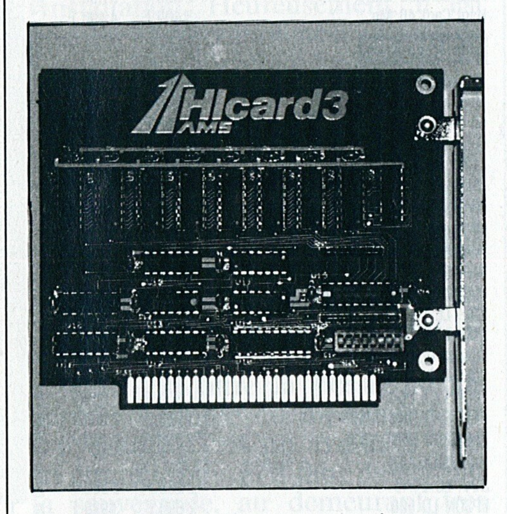
J.-J. M.

	B.1	D.120	Handy	HS 3000	ScanMan
Installation	8	8	7	5	8
Qualité d'affichage	8	9	5	9	5
Retravail de l'image :					
Direct à l'écran	5	5	—	8	—
Par logiciel en +			8	—	8
Possibilité pour l'utilisateur	7	9	6	9	6
Transferts vers d'autres logiciels	10	10	6	8	6
Maniabilité	8	8	7	9	8
Aspect général	8	9	8	8	8
Package	8	8	9	7	9
Documentation	7	7	6	7	9
Performances générales	7,7	8,2	6,9	7,8	7,5
Prix F H.T.	**2 450**	**3 450**	**2 999**	**2 160**	**1 990**

HICARD 3

RECULEZ LES LIMITES DE VOTRE PC

Hicard 3 est une carte électronique munie de 256 Ko de Ram qui permet de dépasser la limite fatidique des 640 Ko imposée par le système d'exploitation Ms-Dos.



Ms-Dos, système d'exploitation connu et apprécié de tous, anime nos machines depuis quelques années déjà. Malgré d'indéniables qualités, le poids des ans commence cruellement à se faire ressentir. A l'heure où la majorité des applications logicielles sont devenues de plus en plus gourmandes en mémoire vive, la barrière des 640 Ko imposée par ce système d'exploitation oblige trop souvent l'utilisateur à de longues attentes, voire à décharger ses programmes résidents. La carte Hicard 3 de la société AB Soft apporte enfin une solution réelle et durable.

Le génie créa l'Hicard

Habitués que vous êtes à lire ça et là que tel produit est fantastique mais ne s'adresse qu'aux utilisateurs de machines du futur, lisez bien ce qui suit. La carte Hicard 3 est destinée plus particulièrement aux PC munis de 512 à 640 Ko de Ram. Les machines AT ne lui sont pas très familières. La carte et le logiciel n'apprécient pas les ordinateurs cadencés à plus de 8 MHz. Selon votre configuration matérielle, ce produit vous fera gagner de 32 à 256 Ko de Ram supplémentaires, directement adressables par le Dos.

Par quel miracle ?

La carte Hicard et le logiciel qui la pilote permettent d'accéder aux segments mémoire disponibles, situés au-delà de la mémoire vive standard de votre PC, dans la limite du Mo (1 024 Ko) adressable par le processeur 8088 ou 8086. Segments mémoire adressables, 1 Mo, qu'est-ce que cela signifie ?
La carte mémoire de votre PC se compose, selon les modèles, de 512 ou 640 Ko de Ram, mais votre CPU peut lui adresser 1 mégaoctet, donc bien plus que les capacités actuelles de votre machine. Pour accéder à cette plage mémoire, le processeur est obligé de se repérer par rapport à des adresses ; celles-ci sont regroupées en segments de 64 Ko, soit 16 segments (16 X 64 = 1 024). Ces derniers sont codés en hexadécimal, donc en base 16, de 0 à 9 et de A à F : le segment 0 comporte 64 Ko, le 1, 64 autres..., jusqu'au segment F qui contient les 64 derniers Ko (de 960 à 1 024). Dans cet ordre des choses, la mémoire vive conventionnelle démarre au segment 0 et atteint son sommet au n° 9, soit 640 Ko. Les derniers, de A à F, qui contiennent des espaces libres, sont réservés aux Rom (Read only Memory) des différentes cartes vidéo (EGA, CGA, Hercules), contrôleurs de disques durs, et au BIOS.
Vous l'avez compris, la carte Hicard 3, grâce aux banques mémoire qu'elle intègre (4 banques de 64 Ko), va utiliser les espaces, ou adresses libres, pour implanter de la mémoire vive qui sera reconnue par le Dos. Une des particularités intéressantes de cette carte est de pouvoir partager ces quatre banques mémoire de 64 Ko en deux parties de 32 Ko. L'intérêt est évidemment de parvenir à une meilleure occupation des segments disponibles. Sans cette possibilité de partage, le segment B, qui a seulement 32 Ko disponibles, le reste étant affecté à l'affichage vidéo, ne pourrait être utilisé par la carte étant donné que les découpages normaux de la mémoire s'opèrent par lots de 64 Ko.

Conventions utilisées par l'Hicard 3

La carte Hicard 3 gonfle la mémoire de votre PC selon trois conventions : utilisation d'une partie de la mémoire conventionnelle, de la mémoire adjacente et de celle désignée sous le terme de haute.
La mémoire conventionnelle correspond aux segments compris entre 0 et 9. Elle s'étend donc jusqu'à un maximum de 640 Ko gérés directement par le système d'exploitation Ms-Dos. La carte que nous vous présentons devient alors une extension mémoire classique que tous les logiciels peuvent utiliser sans logiciel spécifique à la carte. Cependant, cette extension ne peut profiter qu'aux machines munies, en standard, d'un minimum de 512 Ko ; la carte distribuée par la société AB Soft ne sait gérer que les 128 derniers Ko (de 512 à 640).

La mémoire adjacente permet de dépasser les 640 Ko de Ms-Dos jusqu'à un maximum de 736 Ko, en utilisant le segment de mémoire réservé à la carte graphique de type EGA, ainsi que la première moitié du segment B, réservé à l'affichage vidéo normalisé MDA. Il est impossible d'utiliser simultanément de la mémoire adjacente et une carte vidéo de type EGA ou VGA. De la sorte, un PC 1512 avec une carte CGA utilisera 224 Ko supplémentaires répartis en 128 Ko de mémoire conventionnelle et 96 Ko de mémoire adjacente (un segment entier, plus un demi), c'est-à-dire le maximum.

Les PC 1640, de leur côté, ne pourront bénéficier que de 32 Ko : la mémoire conventionnelle étant déjà à 640 Ko, il ne reste que le demi-segment B, de B000 à B800, de disponible, l'espace de 32 Ko réservé au mode vidéo MDA. Je dis "les" PC 1640 puisque tous ces appareils, quel que soit leur moniteur, intègrent une carte EGA sur la carte mère. Le gain de mémoire procuré par la mémoire adjacente profite notamment à tous les logiciels ne sachant pas utiliser la mémoire paginée à la norme LIM EMS, tels que Multiplan, Ventura (ancienne version), etc.
La mémoire haute, elle, se situe dans les segments B, C, D, E ou F. En fonction de la disponibilité de ces segments, on aura de 32 à 224 Ko de mémoire haute, dans laquelle on installera, au-dessus de la mémoire conventionnelle et de la mémoire adjacente, des logiciels résidents comme Sidekick ou Graph in the Box, un réseau non dédié, Amnos par exemple, un disque virtuel, l'optimisation des paramètres de Ms-Dos comme Graphics, Files, Buffers, Device...
Dans ce cas de figure, les PC 1640 sont capables de profiter de 128 à 160 Ko de mémoire haute, la configuration disque dur emprunte une partie du segment C (à partir de C800). Les PC 1512 bénéficiant déjà de 224 Ko répartis entre les mémoires conventionnelle et adjacente, profitent de 32 Ko supplémentaires.
En somme, le PC 1512 connaît une extension à 768 Ko, alors que le PC 1640 bénéficie de 800 Ko de mémoire exploitable à partir du Dos, lorsqu'ils sont équipés d'une carte Hicard 3. Soit 640 + 160, pour le modèle 1640 (disque dur) et 512 + 256 pour son cousin, le PC 1512.

Une cohabitation régulée

Ce n'est pas parce que vous disposez de 128 Ko de mémoire haute sur un PC 1640 que l'addition des programmes résidents peut se faire selon les règles de calcul élémentaires. Si vous chargez un soft de quelques Ko avant un programme plus important, celui-ci peut très bien refuser de se charger alors même que la place disponible semble suffisante. Le premier segment étant occupé, il ira voir s'il a assez de place dans le second, sans se préoccuper du premier. Apparemment, le problème ne se pose pas avec le Sidekick de Borland. Sur ce point, quelques essais s'imposent suivant les programmes utilisés. Le manuel fourni avec le produit est très explicite et vous permettra une optimisation très fine.

Albert POTIER

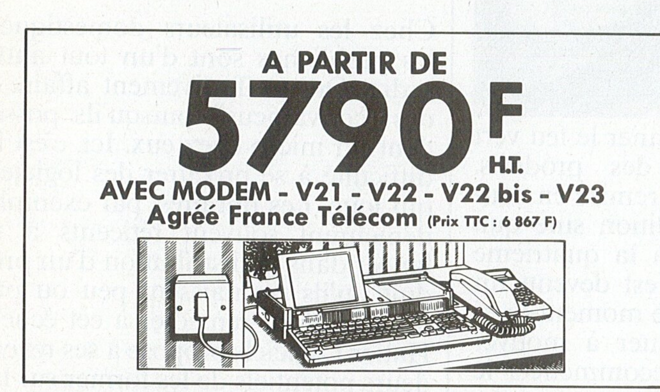
FICHE HICARD 3

Note générale : 18/20
Documentation : 17/20
Aide à l'écran : 13/20
Performance : 19/20
Facilité d'utilisation : 19/20
Intérêt pour l'utilisateur : 19/20
Commentaire : un plus qui tend à devenir indispensable.
Principal avantage : recule la barrière de 640 Ko imposée par le Dos.
Principal défaut : aucun.
Distributeur : AB Soft, 27, rue de Montevideo, 75116 Paris, tél. (1) 45 04 42 03.
Version testée : Hicard 3.
Configuration minimale : 512 Ko de mémoire, Dos 2.01, disque dur conseillé.
Package : 1 carte courte format PC (8 bits), 1 disquette 5"1/4 et 1 documentation de 150 pages.
Disponibilité : immédiate.
Prix : 3 950 F HT.


Avec le PPC-640, trois heures de train deviennent trois heures productives.
A l'hôtel, quelques minutes suffisent pour transmettre les commandes de la journée à l'ordinateur du siège.
Au bureau, le PPC 640 est à la hauteur des meilleurs ordinateurs.
Sur le terrain, votre PPC 640 vous offre jusqu'à 8 heures d'autonomie.
CATERPILLAR



PPC 640 Amstrad
le seul portable avec modem au prix d'un modem.



Vous faites partie des utilisateurs de PC qui passent une grande partie de leur temps en déplacement ?

Vous avez donc besoin d'un portable qui soit d'abord un PC à part entière. Mais vous avez aussi besoin d'un ordinateur qui sache communiquer.



Vous avez besoin du PPC 640 Amstrad. C'est un portable qui, seul, offre davantage de possibilités que la plupart des ordinateurs de bureau. Mais, avec son puissant modem intégré, c'est aussi un ordinateur capable de communiquer avec tous les ordinateurs du marché et tous les serveurs du monde! Son prix ? N'hésitez pas : à peine celui d'un modem ordinaire!

LA COMPATIBILITE

L'Amstrad PPC 640 s'utilise avec tous les best-sellers du marché : Lotus 1.2.3., Wordstar, Word, Multiplan, Quattro, dBase, par exemple... D'autant qu'il est doté d'un processeur 16 bit rapide (8086 à 8 MHz), de 640 Ko de mémoire et d'un ou deux lecteurs de disquettes 3" ½ comme les nouveaux IBM PS2.

LE MODEM ET SON LOGICIEL

Agréé par FRANCE TELECOM*, le modem du PPC 640 est intégré à l'appareil. Il est compatible Hayes au niveau commandes et offre en standard les 3 modes de fonctionnement les plus répandus : V21, V22, V22 Bis (300, 1200 et 2400 bauds full duplex) ainsi que le mode minitel V23 (75 - 1200 bauds réversible). Il est livré avec son logiciel de communication 3 X - Télémail, puissant et simple d'emploi.

LE LOGICIEL PPC ORGANIZER



Ce logiciel résident, fourni avec la machine, peut être appelé à tout moment, sans quitter l'application en cours. Il vous offre un mini-traitement de texte, une calculette, un bloc-notes, un agenda et un répertoire téléphonique.

LE GRAND CLAVIER ET L'ECRAN SUPERTWIST

En déplacement ou au bureau, vos mains et vos doigts ont toujours la même taille. C'est pourquoi le PPC 640 possède un véritable clavier 102 touches, type PC-AT. Il reçoit également un écran LCD Supertwist de qualité. Vous travaillerez confortablement et pourrez utiliser pleinement tous vos logiciels. De plus, sa prise vidéo externe vous permet de vous brancher au bureau sur un moniteur et un poste fixe.

ALIMENTATIONS MULTIPLES

Avec le PPC 640, vous ne risquez pas de tomber en panne sèche. Cinq sources d'énergie ont été prévues : l'alimentation sur secteur, sur allume-cigare de voiture, à partir d'un moniteur Amstrad, d'un Amstrad PC 1640 ou sur piles. Dans ce dernier cas, vous disposez jusqu'à huit heures d'autonomie.

*Agrément nº 88145 D du 8 septembre 1988 - IBM, PC-AT et PS2 sont des marques déposées d'International Business Machines Corp - dBase est une marque déposée d'Ashton-Tate Company - Lotus 1.2.3. est une marque déposée de Lotus Software Corp - Word et Multiplan sont des marques déposées de Microsoft Corp - Wordstar est une marque déposée de Micropro Corp - Quattro est une marque déposée de Borland Int.



La Qualité. L'innovation en plus

PC 22

Pour recevoir une documentation PPC 640.
Renvoyez ce coupon à : Amstrad France B.P. 73 - 92312 Sèvres Cedex.
Ligne consommateurs : 46.26.08.83. Tapez 36 15 code AMSTRAD.

Nom ____________ Prénom ____________

Société ____________

Fonction ____________ Tél. ____________

Adresse ____________

Code postal ____________ Ville ____________

MENDÈS-FRANCE M.C.

MARC MENAHEM

En 1979, Marc Menahem crée la filiale informatique d'Hatier et en prend la tête. Agé de 42 ans, il a soutenu une thèse de doctorat aux Etats-Unis, avant de créer une société d'innovation dans le domaine de la transmission du savoir. L'année 1982 voit la sortie des premiers logiciels de la société, désormais connue sous le nom d'Hatier Logiciels.

Rapidement, l'éditeur se taille une part de choix sur le marché du logiciel éducatif. Aujourd'hui, Hatier Logiciels colle encore à l'actualité informatique puisqu'un CD-Rom "Le Monde en chiffres" est sorti juste avant les vacances. Premier point abordé au cours de notre entretien avec Marc Menahem : pourquoi un CD-Rom ? "*Il est absolument nécessaire pour un éditeur de documents éducatifs d'exploiter tous les supports qui se créent au fur et à mesure des avancées de la science de l'informatin,* répond Marc Menahem. *Quitte,* précise-t-il, *à connaître des échecs cuisants.*" Ainsi, rappelle-t-il que Hatier Logiciels a pris part à la tentative d'utiliser les cassettes vidéo dans l'enseignement. Expérience qui n'a pas laissé de traces impérissables dans les mémoires.
En ce qui concerne le CD-Rom, Marc Menahem le voit comme une étape vers le CDI (compact disk interactif), qui supporte, à la différence du CD-Rom, des modifications de son contenu, dont l'inscription de nouvelles données. On peut le constater, en matière de stratégie, Hatier Logiciels fait dans le long terme.

Quatre phases de lancement

Il est vrai que, pour le management de sa société, Marc Menahem professe quelques idées qui sortent des sentiers battus. "*Au moment où on se lance dans une activité nouvelle, les professionnels n'existent pas. Il n'y a que des gens de bonne volonté.*" L'opération se déroule en quatre temps. L'animateur lance l'idée générale et attend en retour les suggestions de ses collaborateurs, selon le principe connu de la boîte noire (input-output). Il doit ensuite s'assurer de l'adhésion de l'ensemble des effectifs aux idées retenues, à partir



de quoi, il pourra donner le feu vert au développement des produits. Troisième étape, une remise en cause permanente, condition sine qua non pour parvenir à la quatrième phase, celle où l'on est devenu un professionnel. Et, à ce moment-là, si l'on souhaite continuer à motiver son équipe, il faut recommencer le processus et se tourner vers une diversification des activités.

L'auteur roi

L'investissement porte donc sur les supports mais aussi sur la matière grise ou, plus prosaïquement, sur l'auteur. "*Il représente le fonds de commerce de l'éditeur*", explique Marc Menahem. C'est encore plus vrai dans le cas d'Hatier Logiciels, puisque 5 % à peine des produits sont conçus à l'extérieur de la société. Un gros effort doit donc être, en permanence, consenti tant d'un point de vue quantitatif (70 auteurs dans la société), que qualitatif, notamment en se maintenant à l'écoute des desiderata des intéressés. "*Nous devons aider l'auteur à réaliser ses rêves*", insiste Marc Menahem.

Information et formation

Troisième aspect de l'activité d'Hatier Logiciels, la stratégie de pénétration des marchés. Premier impératif, correctement cibler les produits. En effet, en milieu scolaire, la demande portera sur des logiciels d'aide à l'apprentissage d'une discipline, alors qu'en utilisation domestique, familiale, on penchera plutôt pour des produits de révision ou de méthodologie. Et une fois le produit ciblé, on doit convaincre les acheteurs potentiels.

Du côté enseignants, si on n'oppose pas de résistance de principe, on se montre tout de même souvent hésitant. La solution mise en place par Marc Menahem et son équipe, c'est l'information. Deux canaux ont été retenus : la réalisation d'expositions dans les congrès de professeurs (plus de 50 % des retombées), et la publication d'une collection, "*Des outils informatiques pour la classe*", destinée à familiariser les enseignants à l'informatique mais également aux différentes façon de l'utiliser dans le cadre de leur profession.

Chez les utilisateurs domestiques, les problèmes sont d'un tout autre ordre. On a effectivement affaire à des "convaincus", puisqu'ils possèdent un micro chez eux. Ici, c'est la difficulté à se procurer des logiciels qui joue. Les libraires, par exemple, demeurent souvent réticents à se lancer dans la distribution d'un produit qu'ils connaissent peu ou pas du tout. Pour remédier à cet écueil, Hatier Logiciels propose à ses revendeurs potentiels de les former sur les logiciels. Ceux qui ont accepté ont, paraît-il, vu tripler, voire quintupler leur chiffre d'affaires en vente de logiciels.

Exit le français ?

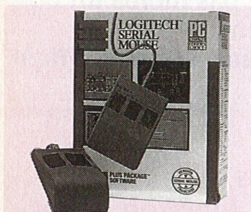
Il restait un point à soulever, celui du devenir de la langue française. A l'instar de beaucoup d'autres, celle-ci périclite doucement au profit de l'anglais. Le résultat en est que, pour s'imposer sur le marché international, les éditeurs sont obligés de se tourner vers des produits bilingues plutôt que "franco-français", et vers la coédition avec leurs homologues étrangers.
Et les projets de la rentrée ? Le plus important sera, sans conteste, la sortie du Bescherelle électronique, une adaptation du célèbre ouvrage qui, depuis des décennies, nous fait découvrir les délices de la conjugaison.

Propos recueillis par
N. BOISSON et P. MARTIN

Selections Informatiques du Mois

Offre valable dans la limite des stocks disponibles

Tous nos prix indiqués sont en Frs TTC - TVA 18,6 % incluse



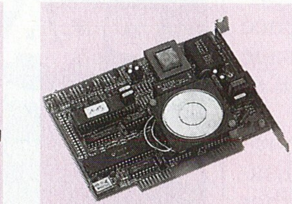
Souris pour PC
* Compatible Microsoft
* Résolution 200 point par pouce
* Logiciel de dessin fourni

Prix de Vente Selection **490 F ttc** (au lieu de 890 F ttc)



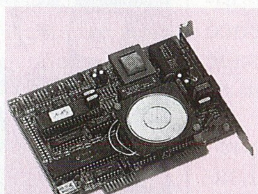
MONITEUR EGA
14" EGA couleur
* Résolution 640 x 350 points
* 16 couleurs
* Un confort visuel

Prix de Vente Selection **3 490 F ttc** (au lieu de 4 690 F ttc)



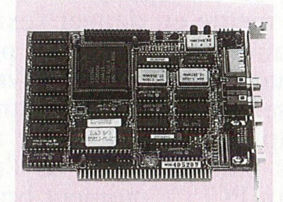
MICROSOFT™ WORKS
Logiciel intégré
* Traitement de texte
* Tableur * Base de données
* Communication * Graphique

Prix de Vente Selection **1 490 F ttc** (au lieu de 1 990 F ttc)



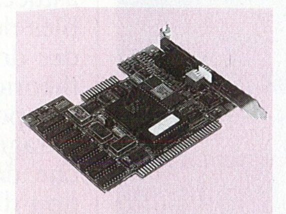
CARTE MODEM
V21 - V22 - V23, Hewlet Packard™
* Compatible HAYES™
* Agrée PTT * Logiciel fourni
* Emulation vidéotex et Prestel

Prix de Vente Selection **1 990 F ttc** (au lieu de 4 490 F ttc)



Carte EGA
OEM6 Paradise™
* Mode CGA, MDA, Hercules™
* Résolution 640 x 350
* 16 couleurs simultanées

Prix de Vente Selection **1 490 F ttc** (au lieu de 1 890 F ttc)

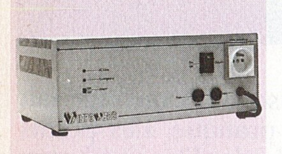


Carte VGA
OEM8 Paradise™
* Emulation CGA, EGA
* Résolution 320 x 200, 256 coul. 640 x 480, 800 x 600, 16 couleurs

Prix de Vente Selection **2 690 F ttc** (au lieu de 3 390 F ttc)

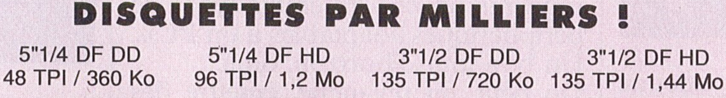
Moniteur VGA
14" Multysynchro
* Résolution 800 x 600
* Compatible avec les modes CGA, MDA, EGA, VGA

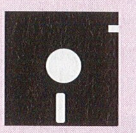
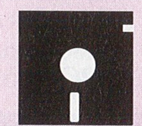
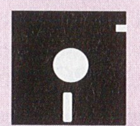
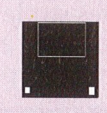
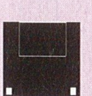
Prix de Vente Selection **4 690 F ttc** (au lieu de 5 990 F ttc)



Ne coupez plus
Onduleur 500 Va
* Sécurisez votre travail grace à cet onduleur ininterruptible
* Permet de connecter 2 appareils

Prix de Vente Selection **2 945 F ttc** (au lieu de 4 290 F ttc)



	5"1/4 DF DD 48 TPI / 360 Ko	5"1/4 DF HD 96 TPI / 1,2 Mo	3"1/2 DF DD 135 TPI / 720 Ko	3"1/2 DF HD 135 TPI / 1,44 Mo
par 10	2,50 F ttc	8,40 F ttc	8,60 F ttc	26,00 F ttc
par 20	2,30 F ttc	8,10 F ttc	8,40 F ttc	24,00 F ttc
par 50	2,20 F ttc	7,80 F ttc	8,10 F ttc	22,00 F ttc
par 100	1,98 F ttc	7,50 F ttc	7,90 F ttc	20,00 F ttc



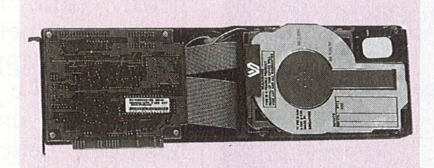
Imprimante
9 aiguilles / 120 cps / 80 col.
* 25 cps en mode NLQ
* Livré avec un cable parallèle et 1000 feuilles de papier listing

Prix de Vente Selection **1 690 F ttc** (au lieu de 2 390 F ttc)



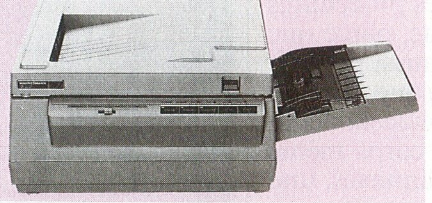
Lecteur de disquettes
5"1/4, 3"1/2 - Mitsu™ Nec™ Tosh.™

5"1/4 - 360 Ko	788 F ttc
5"1/4 - 1,2 Mo	812 F ttc
3"1/2 - 720 Ko	788 F ttc
3"1/2 - 1,44 Mo	834 F ttc



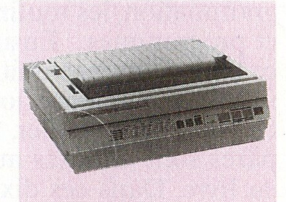
Carte disque dur 40 Mo - FileCard™
Livré avec carte contrôleur + cables
* Temps d'acces 65 ms * Capacité 41 Mo formaté
* Fonctionne sur AMSTRAD™ PC, THOMSON™ TO16
* Installation très faciles en quelques minutes

Prix de Vente Selection **3 690 F ttc** (au lieu de 4 490 F ttc)



Imprimante laser ultra compact
Compatible HP Laser Jet II™
* 512 Ko de mémoire RAM extensible à 4 Mo par cartes
* Cartouches de polices de caractères en option , accepte les cartouches HP™ série II * 6 pages minutes

Prix de Vente Selection **13 980 F ttc** (au lieu de 18 490 F ttc)



Imprimante
24 aiguilles / 130 cps / 80 col.
* 30 cps en mode NLQ
* Livré avec un cable parallèle et 1000 feuilles de papier listing

Prix de Vente Selection **3 890 F ttc** (au lieu de 4 980 F ttc)

AZ BALARD
99 rue Balard
75015 PARIS
☎ 45 54 29 52 / 24 33

AZ COMPUTER / ST LAZARE
58 rue de Rome
75008 PARIS
☎ 43 87 28 67

AZ COMPUTER / BASTILLE
35 Boulevard Bourdon
75004 PARIS
☎ 40 27 81 07

AZ REGION PARISIENNE
ZA Montatons 30 r. Denis Papin
91240 ST MICHEL SUR ORGE
☎ 60 16 91 92

AZ COMPUTER / LYON CENTRE
70 / 72 Avenue Jean Jaures
69007 LYON
☎ 78 72 21 10

AZ COMPUTER / BORDEAUX
15 rue Saint Rémi
33000 BORDEAUX
☎ 56 51 00 25

Publicité réalisée en PAO par PAONGRAPH

Développer sous dBase IV

Attention, cet ouvrage n'est pas un manuel complet d'initiation à la programmation sous dBase IV. Non, il contient des "trucs et astuces" relatifs au langage de programmation du plus célèbre des SGBD. Inutile

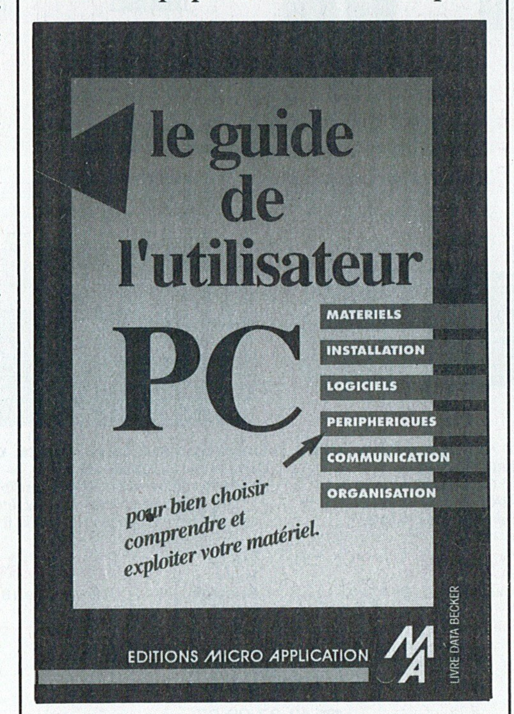


donc, si vous ne possédez aucune notion en la matière de vous le procurer, sauf à le compléter avec un manuel d'apprentissage. A l'instar de tous les ouvrages édité chez Micro Application, il s'accompagne d'une disquette comportant divers programmes et exemples. Dans une première partie, l'auteur (un spécialiste de dBase) aborde, successivement et clairement, les instructions et fonctions, les éléments de programmation, les routines procédures et programmes... Ensuite, parce que ce type d'ouvrage doit aussi pouvoir servir de référence lorsque l'on est en train de travailler, plusieurs chapitres sont annexés au corps même du livre. Dans ces dix annexes, une table de correspondance des touches, un tableau des codes Ascii, une liste de termes professionnels, un dictionnaire français/anglais de la terminologie dBase IV, les messages d'erreurs que l'utilisateur peut rencontrer assortis d'une courte explication, les affectations des touches fonctions, des caractéristiques techniques de dBase, une liste complète des instructions, et cinq pages d'explications sommaires à propos des bases de données en général.

Par Dirk Larisch, aux éditions Micro Application.

Le Guide de l'utilisateur PC

Ce livre (complété par une disquette) est destiné à toute personne ayant l'intention d'acquérir un PC. Il se propose d'apporter au lecteur "une vue d'ensemble la plus large qui soit des possibilités d'utilisation de cette machine...". Tout à fait original quant à sa forme, il permet une lecture chapitre après chapitre autant que par section, sans suivre l'ordre des pages. Trois icônes différentes signalent que, dans les lignes qui suivront, on trouvera des trucs et astuces, ou des opérations susceptibles de mettre en danger l'existence des données, ou encore un passage théorique. Pour le reste, l'ouvrage se compose de courts chapitres ou paragraphes permettant une approche des plus pratiques de l'utilisation d'un PC : "Comment brancher un clavier ?", "Comment copier des fichiers dans un répertoire ?", "Quel matériel pour le traitement de textes ?", etc. Tous les sujets sont abordés. Le guide traite, en effet, autant du système d'exploitation que des divers types de logiciels, des modems (et des différents types de périphériques adaptables à un PC)... Un bon tour d'horizon, donc.
On peut, en revanche, émettre des réserves sur le fond même des textes. S'adressant à des personnes non encore équipées en PC, on peut

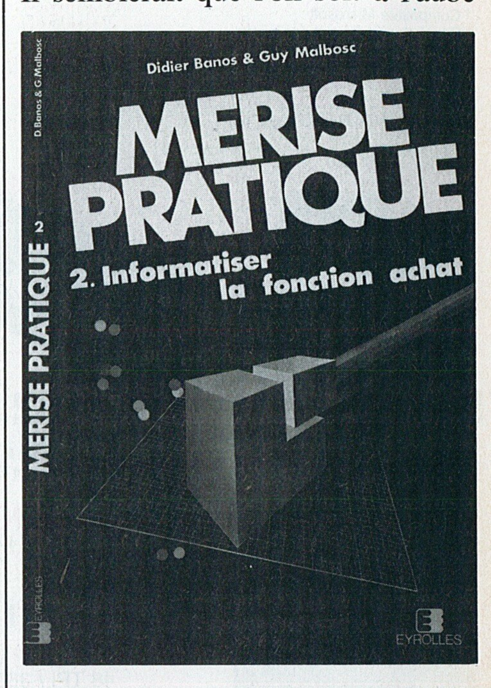


penser que certaines d'entre elles n'ont aucune connaissance micro-informatique. Or, le guide se montre par moment avare en explications, notamment en matière de terminologie. Il n'en reste pas moins un bon ouvrage de référence.

Par A. Bohme, aux éditions Micro Application.

Merise pratique, 2. Informatiser la fonction achat

Il semblerait que l'on soit à l'aube

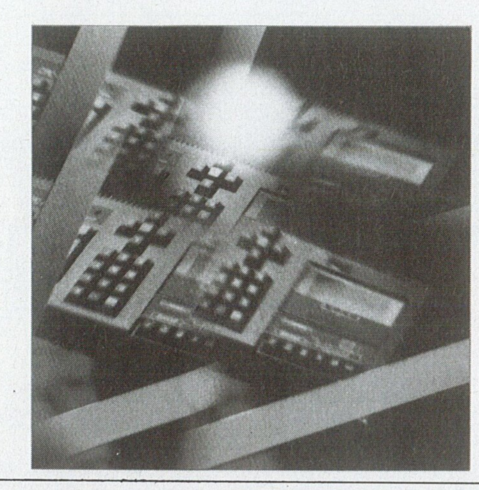


d'une série, puisque cet ouvrage fait suite à Merise pratique. Les points clés de la méthode. De nombreux livres ont déjà été publiés sur la méthode Merise (méthode de communication et d'organisation dans l'entreprise, étroitement liée avec son utilisation de l'informatique), nous ne reviendrons donc pas dessus, d'autant plus que là n'est pas le but de ce manuel. Celui-ci, en effet, à pertir d'une fonction déterminée, l'achat, permettra au lecteur de se livrer à une approche toute pratique de Merise. Le choix de la fonction achat n'est en aucun le fruit du hasard ; cette fonction peut être exercée de façon simple ou complexe. Attention, malgré le caractère pédagogique de la démarche des auteurs, on trouve un certain nombre de références et termes empruntés au domaine de la stratégie commerciale. Le parfait néophyte éprouvera peut-être, dans un premier temps, quelques difficultés de compréhension. De nombreuses explications, souvent appuyées de schémas, viennent toutefois pallier cet inconvénient.

Par Didier Banos et Guy Malbosc, aux éditions Eyrolles.

J.M. BERLIOUX

LE POSTE DE TRAVAIL INTELLIGENT



LE POSTE DE TRAVAIL INTELLIGENT J.M. BERLIOUX

EYROLLES

Le Poste de travail intelligent

Selon l'auteur, c'est la troisième génération informatique. Les postes de travail intelligents sont ces systèmes ayant réconcilié la micro et les grands systèmes, par la constitution de réseaux comprenant les deux systèmes, tandis qu'on abandonne progressivement l'idée d'unité centrale unique décisionnaire prolongée par des terminaux, simples machines d'exécution des tâches. A l'émergeance de cette catégorie de postes de travail, l'auteur adjoint deux autres facteurs. Une raison économique d'abord. Obligées de développer compétitivité et productivité, les entreprises déconcentrent ainsi leur puissance informatique dans les mains d'acteurs opérationnels. Elles accroissent par là leur rapidité de réaction aux évolutions de l'environnement. Second facteur, sociologique celui-ci, la banalisation de l'informatique. En se familiarisant avec les technologies nouvelles, le public, donc les clients potentiels, a tendance à devenir beaucoup plus exigeant sur la qualité des services. Avec *les postes de travail intelligents*, on a affaire à de véritables décideurs, non plus à de simples exécutants. Malgré l'emploi, rarissime, de termes techniques, qui nécessitent parfois que l'on connaisse déjà un minimum le sujet, le Poste de travail intelligent est un ouvrage simple à lire, accessible à tous. Plus un regard sur un phénomène et ses conséquences qu'un manuel technique ; il est émaillé de schémas et graphes qui en simplifient encore la compréhension.

Par J.-M. Berlioux, aux éditions Eyrolles.

Nathalie BOISSON

Editions Micro Application, 58, rue du Fg-Poissonnière, 75010 Paris, tél. (1) 47 70 32 44.

Editions Eyrolles, 61, bd Saint-Germain, 75240 Paris Cedex 05, tél. (1) 46 34 21 99.



NOUVELLE GAMME PROFESSIONNELLE AMSTRAD : LES PERFORMANCES, LE SERVICE, LES PRIX...

Gamme professionnelle PC-2000

Trois nouveaux ordinateurs couvrant tous les besoins des entreprises, quatre moniteurs analogiques : voilà pour le matériel.
Un réseau national, Amstrad Systèmes, constitué de distributeurs professionnels, sélectionnés et supportés par Amstrad, qui vous proposeront installation, maintenance sur site et formation : voilà pour le service et le support technique. Il existe maintenant une alternative Amstrad pour l'équipement des entreprises. A caractéristiques et performances équivalentes, elle permet de gagner 25 à 30 % sur le montant global des investissements micro-informatiques !
L'offre professionnelle PC-2000 est complétée par un réseau local et une gamme de cinq imprimantes.

PC-2386 : la puissance

Le PC-2386 est équipé du puissant processeur Intel-80386 cadencé à 20 Mhz, d'une mémoire vive de 4 Mo extensible à 16 Mo sur la carte mère, d'un disque dur ultra-rapide de 65 Mo, d'un lecteur de disquettes 3"1/2 de 1,44 Mo et d'un connecteur pour lecteur 5"1/4. Il dispose d'une mémoire cache de 64 Ko à 35 ns. Livré avec les systèmes d'exploitation MS-DOS 4.0 et Windows 386® en standard. Il supporte totalement OS/2® et UNIX®. Le PC-2386 offre tous les modes d'affichage disponibles sur PC, y compris la très haute résolution VGA en 256 couleurs. Puissant, rapide et évolutif, le PC-2386 peut traiter d'entrée de jeu les applications les plus exigeantes en matière graphique et les plus gourmandes en mémoire et en capacité de traitement : CAO, DAO, PAO, bases de données, serveurs...

Mendes-France, M.C.

AMSTRAD PC 2000
Une nouvelle compétitivité pour les entreprises

PC-2286 : le standard des grandes entreprises

Le PC-2286 est un compatible AT très performant, équipé d'un processeur Intel-80286 à 12 Mhz, de 1 Mo de mémoire vive extensible à 4 Mo sur la carte mère, et de l'affichage VGA 256 couleurs. Il est fourni avec deux lecteurs de disquettes 3''1/2 de 1,44 Mo ou un disque dur rapide de 40 Mo, et un connecteur pour lecteur 5''1/4. Il est livré avec MS/DOS 4.0 et Windows 286® en standard. Il peut également supporter UNIX® et OS/2® après extension mémoire.

Le PC-2286 bénéficie aussi d'un choix de 4 moniteurs analogiques compatibles VGA, monochrome ou couleurs de 12 ou 14 pouces. Disponible en 8 modèles, il présente un rapport qualité/prix exceptionnel.

PC-2086 : le nouvel étalon PC

★ Elu ★ must 89 de Soft & Micro

Le PC-2086 est le modèle d'entrée dans la gamme PC-2000. Son bus 16 bits utilise à son maximum la puissance du processeur Intel-8086 à 8 Mhz. Il reçoit en standard 640 Ko de mémoire vive, l'affichage VGA 256 couleurs, un ou deux lecteurs de disquettes 3''1/2 de 720 Ko, ou un disque dur rapide de 30 Mo, un connecteur pour lecteur 5''1/4 et l'un des quatre nouveaux moniteurs analogiques Amstrad. Fourni avec MS/DOS 3.3, l'environnement Windows® et le logiciel intégré MS-Works® de Microsoft®, le PC-2086 préfigure une nouvelle race d'ordinateurs : celle des PC toutes options comprises.



La qualité. L'innovation en plus

Pour recevoir une documentation sur la gamme PC2000 renvoyez ce bon à découper à : Amstrad-France BP 73 92 310 Sèvres. Ligne consommateurs : 46 26 08 83 Tapez 3615 code Amstrad. PC22

Nom : ______ Prénom : ______

Société : ______ Fonction : ______

Adresse : ______

Ville : ______

Code postal : ______ Tél : ______

CARNET

2e CONGRES INTERNATIONAL INFORMATIQUE DES ASSOCIATIONS

Du 26 au 29 septembre.
Paris, CNIT La Défense.
Tél. (1) 47 66 24 19.

SIGED/INFORMATIQUE

Du 27 au 29 septembre.
Paris, Parc des expositions de la Porte de Versailles.
Cette manifestation est consacrée à la gestion électronique de documents, un sujet on ne peut plus actuel.
Tél. (1) 42 77 42 77.

THE PERSONAL COMPUTER SHOW

Du 27 septembre au 1er octobre.
Londres, Earls Court.
Cette année un PC Show spécial réseaux.
Pour tous renseignements : tél. (19) 1.9485166.

EOM 89

Du 12 au 15 septembre.
Paris, Palais des congrès, Porte Maillot.
L'EOM est un salon destiné aux revendeurs et SSII.
Tél. (1) 47 42 20 21.

TELECOMS

Du 19 au 22 septembre.
Paris, Espace Champerret.
Cette exposition est réservée aux professionnels des télécommunications.
Tél. (1) 45 65 11 15.

PIXIM 89

Du 25 au 29 septembre.
Paris, Cité des sciences, Porte de La Villette.
Pour connaître les dernières nouveautés en matière d'images numériques.
Tél. (1) 47 42 75 68.

INAUGURATION D'INFOMART

26 septembre.
Le CNIT de La Défense réaménagé en espace informatique. De nombreuses sociétés et un espace d'exposition.

AMSTRAD EXPO 89

Du 6 au 11 octobre.
Paris, Parc des expositions de la porte de Versailles.
Se déroulera conjointement avec le salon Entreprendre. Un seul droit d'entrée pour les deux expositions.



Directeur de la publication
Alain KAHN
Directeur de la rédaction
Philippe MARTIN

REDACTION
Tél. : (1) 49.85.05.05
Comité de rédaction
Nathalie BOISSON, Philippe HELLOUIN de MENIBUS, Philippe MARTIN
Ont collaboré : Thierry MAH, Alain MASSOUMIPOUR, Pierre METTIER, Jean-Jacques MONDOLONI, Olivier PAVIE, Arnault de la POMMERAY, Albert POTIER, Antoine ROHMER, Stéphane SCHREIBER, François SORNAY, René-Paul SPIEGEL, Eric TENIN.
PC Mag Jeux
Philippe HELLOUIN de MENIBUS
Secrétaires de rédaction
Hélène SAINT-MARC, Agnès VIDAL-NAQUET

FABRICATION
Chef de fabrication
Sabine CHAVANNE
Photocomposition/Maquette : KASS. Tél. (1) 42.94.05.15
Nathalie LEGAY, Yvain BLACHERE
Photogravure : PCS Paris
Impression : SIMA Torcy

PUBLICITE
Directeur de la publicité
Philippe MARTIN
Chefs de publicité
Nicole VIERS, Laurent ZELLER
Assistés de : Sylvie FAVIA
Tél. (1) 45.34.32.44

ADMINISTRATION
Sylvie BRUTINAUD, Nadia DJERBI

ABONNEMENT
Sylvie FAVIA
Tél. : (1) 45.34.32.44.
1 an : 11 numéros
France métropolitaine : 230 F
CEE (acheminement fer/mer) : 230 F
Par avion :
Europe, Afrique du Nord : 330 F • Département d'outre-mer, Andorre, Monaco, Saint-Pierre et Miquelon : 380 F • Territoire d'outre-mer : 440 F • Afrique (Côte d'Ivoire, Gabon, Guinée) : 390 F • Océanie : 510 F
Anciens numéros
chaque ancien numéro est disponible au prix de 25 F + 6 F de frais de port.

AMSTRAD PC
est une publication de
MEDIA SYSTEME EDITION
31, rue Ernest-Renan
92130 ISSY-LES-MOULINEAUX
Tél. : (1) 49.85.05.05

Média Système Edition, SA au capital de 250 000 F, RCS Créteil B 341 547 024, est une société totalement indépendante d'Amstrad International.

Distribution N.M.P.P. Commission paritaire n° en cours. Dépôt légal Janvier 1989.

Ce numéro comprend un supplément gratuit PC MAG JEUX, folioté de I à XVI


PAR TOUTALLY! MINITEL_ TALLYPRIX!
Mannesmann Tally
2–12, Avenue de la Liberté, 92000 Nanterre
Veuillez me faire parvenir
☐ Une documentation
☐ L'adresse du point de vente le plus proche
☐ Veuillez me contacter
Pour obtenir plus rapidement les points de vente les plus proches de chez vous, ou la documentation, consultez par Minitel 3614 TALLY
Société
Nom/Prénom
Adresse
MANNESMANN TALLY 81
ON LINE
LF/FF
NLQ